

38 (326) ROK VII 21 WRZEŚNIA 1952
Cena 60 gr

Skrzydlata Polska

Front stalowych serc

Czytaliście niedawno w gazetach o tym, co przynosi Polsce Program Wyborczy Frontu Narodowego. Ogarniała Was ogromna duma z dalekosiężnych, szeroko zakrojonych planów wspaniałej rozbudowy polskiego przemysłu, radością wzbierało serce na myśl o tym, że za osiem już lat będzie całkowicie odbudowana Warszawa, Szczecin, Gdańsk i Wrocław, że już wkrótce ruszy budowa nowych olbrzymich obiektów, jak wodne elektrownie na Wiśle i Bugu, nowe huty, fabryki i kopalnie.

Czytając mocne, tchnące siłą słowa Programu Wyborczego, wiemy wszyscy, że założenia te i plany będą bezwzględnie wykonane, tak jak wszystko to zostało wykonane, co klasa robotnicza pod kierownictwem Partii i Rządu wzięła w swoje ręce.

Ostatnio nowym dobitnym akcentem w olbrzymim wysiłku mas pracujących kraju nad realizacją wielkich planów narodowych stały się zobowiązania produkcyjne, podjęte dla poparcia czynem Programu Wyborczego Frontu Narodowego i uczczenia XIX Zjazdu WKP(b) przez robotników huty „Bobrek", kopalni „Paweł", zakładów im. Dymitrowa, zakładów im. Dzierżyńskiego, elektrowni „Wiktoria", zakładów im. 1 Maja w Raciborzu, Fabryki Samochodów Ciężarowych im. Bolesława Bieruta w Lublinie, budowniczych Nowej Huty i kolejarzy bydgoskich.

„Oświadczamy, że nie będziemy szczędzili swych sił dla realizacji tego Programu. Poprzemy Program Frontu Narodowego czynem produkcyjnym... damy więcej stali, surówki, wyrobów walcowanych, koksu, maszyn i narzędzi..." — tak powiedziała załoga huty „Bobrek", zobowiązując się m. in. dać we wrześniu i październiku 500 ton surówki ponad plan, a tylko we wrześniu — 1.300 ton stali. Inne zakłady również zobowiązały się do ponadplanowej produkcji, przyspieszenia tempa pracy i wykonania przed terminem wielu ważnych dla gospodarki narodowej inwestycji.

Entuzjazm naszej klasy robotniczej, wyrażający się w zwielokrotnieniu wysiłku nad budową Polski coraz mocniejszej, bogatszej i szczęśliwszej — porwał całe masy pracujące narodu. Do zobowiązań robotniczych dołączyły się już także dziesiątki i setki zobowiązań z terenu naszego lotnictwa. Polscy piloci, mechanicy, robotnicy warsztatów i aktywiści lotnictwa czynem dokumentują poparcie Programu Wyborczego Frontu Narodowego. Płyną już liczne zobowiązania, mające na celu podniesienie wzwyż poziomu pracy w kołach LL, w modelarniach, ośrodkach treningowych i aeroklubach, szkołach i Centrach.

Jest to wyraz miłości Ludowej Ojczyzny i ogromnego zaufania do przewodniczki narodu — Partii, wyraz poparcia dla wspaniałych planów budowy Polski Socjalistycznej.

Przed młodzieżą polską, która w latach przedwojennych była pokoleniem pozbawionym przyszłości, dostępu do pracy, do nauki, do zawodu — szeroko otwarły się wrota szkół i fabryk. Konstytucja Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej dała młodzieży pełnię praw obywatelskich, powołując ją do czynnego współudziału w rządzeniu państwem. Naród ufa swej młodzieży i widzi w niej przyszłość Polski.

(z Programu Wyborczego Frontu Narodowego)

Pójdę po raz pierwszy do urny wyborczej

Dwudziestego szóstego października tysiące młodzieży polskiej pójdzie do urn wyborczych, aby wykazać swoją dojrzałość polityczną, zamanifestować gorące pragnienie budowania socjalistycznej ojczyzny, wybrać spośród mas pracujących najlepszych obywateli, którzy ujmą w swoje ręce ster państwa i pokierują naród do dalszych wspaniałych zwycięstw. Obok tysięcy młodzieży, chłopców i dziewcząt, pójdę po raz pierwszy do urny wyborczej i ja. Ja, któremu Polska Ludowa dała możność decydowania w tak ważnej dla całego narodu sprawie.

Jestem dumny z tego, że partia i całe nasze społeczeństwo ufa nam młodym, że uważa nas za pełnowartościowych obywateli i swych współtowarzyszy pracy przy budowie lepszej i szczęśliwszej Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej.

Polska Ludowa dała mi możność uczenia się, a obecnie jako absolwentowi Technikum zagwarantowała prawo do pracy.

Rok obecny jest dla mnie szczególnie ważny. W tym bowiem roku ukończyłem szkołę, otrzymałem dobrą pracę w swym zawodzie i dzięki uchwaleniu Konstytucji zostało zagwarantowane mi prawo do głosowania.

Takich możliwości nie mógł bym się spodziewać w Polsce sanacyjnej, w której nie dano młodzieży prawa głosu, w której młodzież miała utrudniony dostęp do szkół i do odpowiedniej pracy.

Cała młodzież polska może obecnie realizować swoje najśmielsze marzenia: latania po jasnym błękicie polskiego nieba. Na kursach szkoleniowych Ligi Lotniczej wielu chłopców i wiele dziewcząt uczy się latać. Już dziś, w modelarniach, na wieżach spadochronowych, na szybowcach i samolotach widzimy młodzież, która realizuje swoje marzenia o skrzydłach i zdobywaniu przestworzy.

Młodzi modelarze, spadochroniarze i piloci w okresie przedwyborczym podnoszą swój poziom wyszkolenia. Biorą oni czynny udział w pracach Komitetów Wyborczych Frontu Narodowego. Teraz, właśnie przed wyborami młodzież lotnicza powinna wykazać swoje wyrobienie polityczne i stosunek do pracy społecznej.

W okresie przedwyborczym cała młodzież Ligi Lotniczej przez wzmożoną pracę szkoleniową i społeczną zamanifestuje swoją wdzięczność za wszystkie prawa, jakie jej zagwarantowała Konstytucja Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej.

Dzień wyborów, tak jak dni Zlotu, będzie dla młodzieży lotniczej, a zarazem dla całej młodzieży polskiej dniem nowego podsumowania wielkich osiągnięć w pracy i nauce.

DONAT KMIECIK — lat 18
Warszawa

ZYDORCZAK — 525 KM, ŚMIGIEL — 478 KM

W dniu 29 sierpnia 1952 roku pilot Roman Zydorczak na szybowcu „Mucha" dokonał przelotu docelowego z miejscowości Sława k/Leszna do miejscowości Podhorce k/Hrubieszowa. Długość trasy — 525 km. Jest to jego drugi przelot (1-y 508 km).

W tym samym dniu pilot Śmigiel z tego samego Aeroklubu dokonał przelotu na szybowcu „Mucha" na trasie 478 km (Sława — Izbica k/Krasnegostawu).

R.

82 km/godz. NA TRASIE 120 KILOMETRÓW

W dniu 3 września 1952 r. został pobity rekord szybkościowy Kieleckiego Aeroklubu, który wynosił dotychczas 65 km/godz. Nowy rekord padł na szybowcu jednomiejscowym „Mucha-ter" pilotowanym przez pilota Włodzimierza Wojteckiego na trasie Kielce — Radowiec (120 km). Start nastąpił o godzinie 12,40, godzina zameldowania się na trasę — 12,55, lądowanie w Radowcu o godzinie 14,30. Osiągnięta szybkość 82 km/godz. jest lepsza o 17 km/godz. od poprzedniego rekordu.

R.

Z LOTU PTAKA

200 SKOKÓW Z NOWEJ WIEŻY

W dniu 7 września br. odbyło się otwarcie wieży spadochronowej w Stalowej Woli, ufundowanej przez miejscowe społeczeństwo.

W uroczystości tej wzięli udział pracownicy huty oraz społeczeństwo Stalowej Woli i okolicznych miejscowości. Na podkreślenie zasługuje fakt, że na otwarciu wieży było obecnych ponad 10.000 osób, co jest wyrazem wielkiego zainteresowania miejscowego społeczeństwa sportem spadochronowym.

Wielką atrakcją tej imprezy był przelot trzech samolotów prowadzonych przez pilotów Rzeszowskiego Aeroklubu Ligi Lotniczej oraz skoki z wieży, których wykonano tego dnia — 200! **R.**

DZIEŃ LOTNICTWA W CSR

7 września br. obchodzono w Czechosłowackiej Republice Ludowej Dzień Lotnictwa. Tegoroczny Dzień Lotnictwa cechował specjalnie uroczysty nastrój. Poprzedziło go bowiem posiedzenie Komitetu Centralnego Czechosłowackiego Związku Młodzieży, na którym powzięto uchwałę o objęciu szefostwa przez Czechosłowacki Związek Młodzieży nad lotnictwem wojskowym Republiki Czechosłowackiej.

W godzinach popołudniowych, na lotnisku Ruzinskim pod Pragą, odbyły się wielkie pokazy lotnicze.

W pokazach tych wzięli udział piloci sportowi „Dosletu" i wojskowi, którzy zademonstrowali społeczeństwu poziom swego wyszkolenia. Niezwykły zachwyt publiczności wzbudziły samoloty odrzutowe, które zademonstrowały między innymi pokaz walki powietrznej myśliwców. **Klim.**

BALONIK NA TRASIE 400 KM

W jednym z Pływackich Klubów w Berlinie Demokratycznym odbyła się zabawa dziecięca, której organizatorzy przygotowali wiele atrakcji dla swych milusińskich. Jedną z nich było puszczanie małych baloników.

Zapewne właściciel jednego z tych balonów nawet nie przypuszczał, że jego mały balonik zawędruje aż do Polski. A jednak tak się stało. W dniu 26 sierpnia br. na jednej z ulic Łęczycy koło Łodzi znalazłam uszkodzony balonik z naklejoną karteczką następującej treści:

„Z uroczystości dziecięcej w Pływackim Klubie Neukolln e. V. najserdeczniejsze pozdrowienia przesyła Alfred Gałka — Berlin".

Wziąwszy pod uwagę długi, około 400-kilometrowy przelot tego małego balonu, należy stwierdzić, że jest to sukces nielada i życzyć młodemu konstruktorowi dalszych, jeszcze lepszych osiągnięć.

Zofia Kowalczyk
Łęczyca



ŚMIGŁOWCE WODNE KAMOWA NA ŚWIĘCIE FLOTY MORSKIEJ ZSRR

W sierpniu w czasie wielkiej parady jednostek floty morskiej ZSRR, brały udział również śmigłowce. Śmigłowce te konstrukcji Mikołaja Kamowa wyposażone są w dwa pływaki umożliwiające start nie tylko z powierzchni wody, ale i ziemi. Dzięki niewielkim wymiarom śmigłowce te mogą być zabazowane na każdym statku, a nawet na małych kutrach rybackich skąd startują wykrywając rozbitków lub pomagając przy połowach ryb.

Konstrukcyjnie śmigłowiec Kamowa wykonany jest całkowicie z metalu, łącznie z pływakami. Silnik śmigłowca umieszczony przed pilotem napędza dwa przeciwbieżne trójłopatkowe wirniki.

Z MISTRZOSTW SPADOCHRONOWYCH ZSRR

W tegorocznych wszechzwiązkowych zawodach spadochronowych o indywidualne i drużynowe mistrzostwo Związku Radzieckiego, które odbyły się w ostatnich dniach sierpnia w Charkowie, na starcie stanęło 50 najlepszych skoczków, wyłonionych w mistrzostwach regionalnych. Wśród nich znalazło się 24 mistrzów sportu spadochronowego.

Po zaciętej i bardzo emocjonującej walce, mistrzostwo drużynowe ZSRR zdobyła reprezentacja Moskwy, w konkurencji kobiet zaś — reprezentantki Ukrainy. Zaszczytny tytuł absolutnego mistrza ZSRR w sporcie spadochronowym zdobył młody zawodnik z Kijowa — Eugeniusz Naumienko. Wśród kobiet tytuł ten uzyskała Nina Szwejnowa, również reprezentująca Kijów.

W czasie zawodów ustanowionych zostało pięć nowych rekordów wszechzwiązkowych. M. in. młoda robotnica z Rostowa, Emma Czernyszewa poprawiła rekord ZSRR w skoku z wysokości 1 000 m do koła o promieniu 200 m. Czernyszewa pomimo bardzo silnego wiatru uzyskała w dwóch skokach średni rezultat — 26,50 metra od centrum koła.

W skoku z wysokości 600 m. do koła o promieniu 50 m. pierwsze miejsce zajął członek drużyny stalingradzkiej — Klimow, uzyskując po dwóch skokach średni wynik o 7,11 m. lepszy od dotychczasowego rekordu wszechzwiązkowego w tej konkurencji. Mistrzostwo w skoku kobiet z wysokości 600 m. do koła o promieniu 100 m zdobyła zasłużona mistrzyni sportu, znana spadochroniarka Sieliwierstowa. (wys)

Czy warto uruchomić Żar?

Pełen „żaru" artykuł o Żarze wzbudził z całą pewnością szeroką dyskusję oraz obronę tego ośrodka szybownictwa górskiego.

Moje wypowiedzi na ten temat staną się prawdopodobnie przysłowiowym „kijem w mrowisku", gdyż w zasadzie będą opozycyjne w stosunku do poprzednich artykułów na ten temat.

Aby lepiej zrozumieć smutny los Żaru należy sięgnąć do historii szybownictwa, aby sobie przypomnieć, że pierwsze próby lotu na maszynie cięższej od powietrza odbywały się z podwyższeń sztucznych względnie naturalnych.

Od chwili pewnego udoskonalenia technicznego, długotrwałość i odległość lotu była nadal ściśle uzależniona od wysokości startu.

Pierwsze loty żaglowe poznali pionierzy szybownictwa dzięki prądom zboczowym — dynamicznym.

Nic dziwnego, że zrodziła się z tego pewna tradycja oraz sentyment do gór, które umożliwiły człowiekowi odbywanie lotów długotrwałych nawet na sprzęcie dalekim od doskonałości, przy niewielkich kwalifikacjach pilotażowych.

Sentyment ten ugruntował się po wykryciu możliwości korzystania z prądów termicznych, które w połączeniu z noszeniem dynamicznym były prawdziwym rajem dla szybownika.

Z czasem odkryto, że te same prądy termiczne powstają i na nizinach. Z chwilą wynalezienia wyciągarki drapanie się z szybowcem na zbocze po to, aby go wyrzucić z lin gumowych, wylądować na dole i znowu powtarzać nudne i bezproduktywne wciąganie — stało się nagle przeżytkiem.

Dalsza ewolucja szybownictwa wykazała, że energia termiczna w terenie nizinnym jest wystarczająca do tego, aby latać z powodzeniem od świtu do zmroku, uzyskiwać poważne przewyższenia i zamieniać je na wspaniałe odległości.

Góry, które spełniały zasadniczo rolę trampoliny, straciły na wartości, gdyż tą samą i nawet większą wysokość uzyskiwano za pomocą wyciągarki z tą różnicą, że półgodzinne, kosztowne i męczące wciąganie na górę zastąpiono minutowym wzlotem, który dodatkowo spełnia rolę doskonalenia pilotażowego.

Te czynniki oraz duże możliwości uszkodzenia sprzętu w terenie górskim, spowodowały ostateczną dyskwalifikację ośrodków szybowcowych górskich na rzecz szkół nizinnych.

Jedynie tam, gdzie warunki terenowe umożliwiały zastosowanie wyciągarki i wyeliminowanie transportu po zboczu, zmodernizowano szkoły przez umieszczenie wszelkich zabudowań u podnóża zbocza.

Dzięki takiemu rozwiązaniu uzyskano łatwość kontaktu ze zboczem za pomocą wyciągarki, a w razie trudności zaczepienia, bezpieczne i łatwe lądowanie u podnóża zbocza.

Budowniczowie Żaru poszli niestety za głosem sentymentu i wybrali rozwiązanie, które już obecnie przestało być aktualne.

Cóż więc dziwnego, że kilka lat później okazało się, iż jedna godzina lotu na Żarze kosztuje niewspółmiernie drożej od godziny lotu w terenie nizinnym.

Najlepszym sprawdzianem przydatności Żaru jest porównanie wyników osiągniętych w czasie Zawodów przeprowadzonych w Inowrocławiu i Kobylnicy.

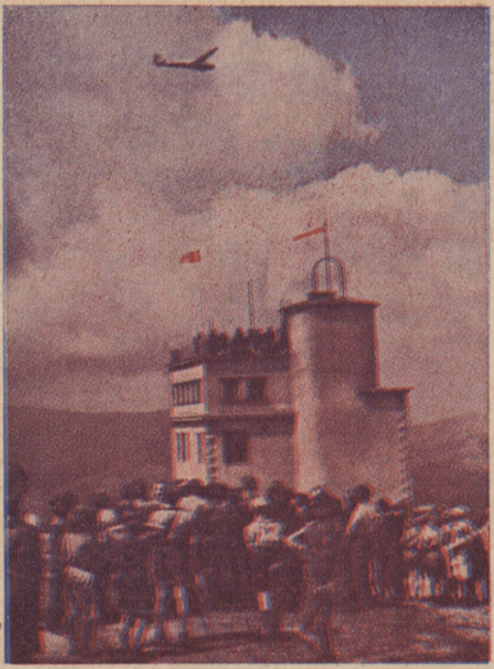
Zestawienie wyników jest druzgocące dla Żaru.

W dalszym ciągu należałoby porównać roczne wyniki najlepszego sezonu na Żarze z osiągami wyczynowymi szkoły nizinnej Lisie Kąty — i tu porównanie bije Żar.

Skąd więc ta wspaniała przeszłość, rekordy, wyczyny itp.? — Odpowiedź jest prosta: Żar był rzeczywiście reprezentacyjnym szybowiskiem, wyposażonym w sprzęt, jakiego nie znano w Aeroklubach, nic dziwnego więc, że przebywała tu elita polskich szybowników polując na rekordy.

Bardzo szybko nasi wyczynowcy zrozumieli, że zboczówka jest nudna i dobra dla „dziadów" i że latanie termiczne jest dużo ciekawsze, a jeszcze ciekawsze są przeloty szybowcowe, które z Żaru odbywają się nieczęsto z uwagi na specyficzne położenie.

W rezultacie Żar opustoszał.



Piloci woleli pozostać w Aeroklubie, aniżeli wyjeżdżać na Żar, który poza 5 godzinami lotu i wysokością nie gwarantował przelotów.

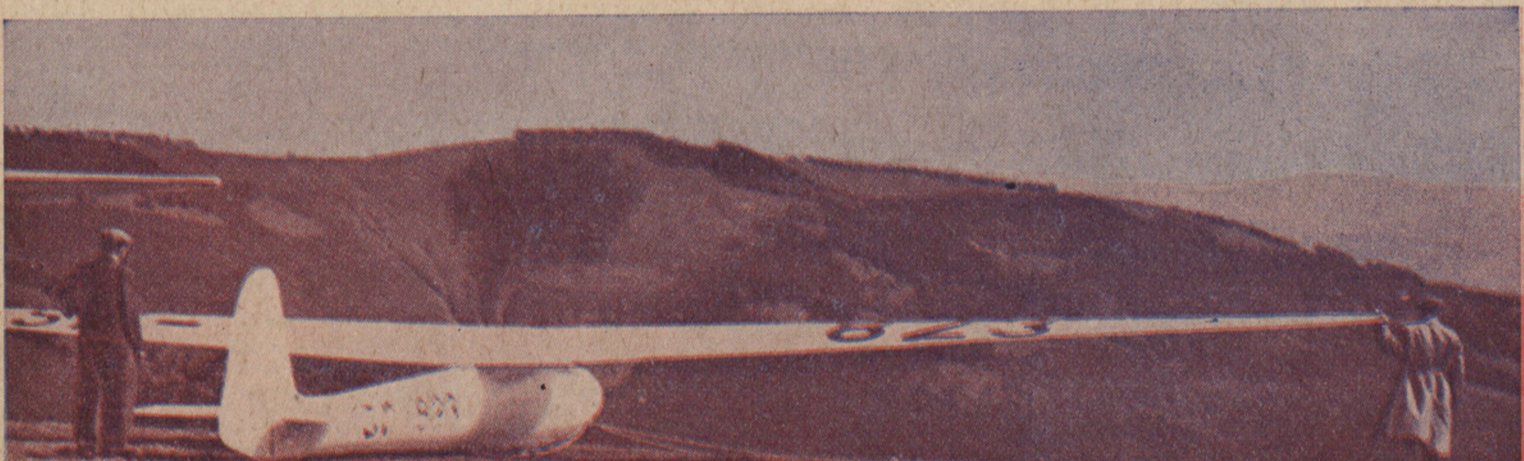
Jak wygląda zagadnienie szkolenia na Żarze?

Otóż — szkolenie w lotach wieczornych, ślepaku i akrobacji nie należy na Żarze do przyjemności, z uwagi na dużą turbulencję pochodzenia termiczno-zboczowego.

Dodajmy do tego straty czasu zużytego na transport sprzętu oraz koszt eksploatacji, a dojdziemy do przekonania, że lepiej było przerwać szkolenie na czas aniżeli brnąć nadal w popełnionym błędzie.

Problematyczna możliwość pobicia rekordu długotrwałości lotu (jednego z najmniej wartościowych rekordów) lub sporadyczne a raczej wyjątkowe wykorzystanie wznoszeń falowych nie może usprawiedliwić nadmiernych wydatków, jakich wymaga eksploatacja szkoły, tym więcej, że położone w pobliżu Aleksandrowice posiadają identyczne a nawet lepsze warunki.

Latanie górskie, łączące wykorzystanie termiki i prądów zboczowych, jest bezsprzecznie ciekawe i dostarcza dużo emocji i wrażeń artystycznych. Czy



mamy jednakże prawo wymagać od Państwa, aby przyjemność ta była tak drogo opłacana?

Ileż to kopalni rud czy węgla zostaje porzuconych z chwilą stwierdzenia, że dalsza eksploatacja przekracza wartość wydobywanego surowca.

Smutny los opuszczonych zabudowań nie może nas zmusić do powzięcia decyzji, bez dokładnego przeanalizowania i przekalkulowania przydatności Żaru do potrzeb nowoczesnego szkolenia, opartego na lotach dwusterowych.

Wspaniała przeszłość nie może przesłonić i zahamować postępu, który szczególnie w lotnictwie idzie obecnie naprzód z „szybkością dźwięku".

Dodajmy jeszcze do tego, że od listopada do 15-go marca czyli przez okres $4^1/_2$ miesięca, szkoła jest skazana na bezczynność z racji warunków atmosferycznych, podczas gdy szkoły nizinne w najbliższej przyszłości, po wprowadzeniu szkolenia dwusterowego, będą w stanie wykorzystać również i sezon zimowy.

Jednym wyjściem z tej sytuacji jest zmodernizowanie Żaru przez zastosowanie wyciągarek, umieszczonych na stałe na lądowisku, co wyeliminowałoby kosztowny i nieracjonalny transport szybowców na szczyt.

Pociągnęłoby to za sobą z kolei konieczność wybudowania nowego hangaru w dolinie (!?).

Czy jednak napływ pilotów wyczynowych byłby dostateczny?

Wydaje mi się, że w chwili obecnej dążymy do przeprowadzania szkolenia, a szczególnie treningu szybowcowego bez odrywania ludzi od pracy.

W jakim celu pojedzie na Żar pilot wyczynowy, jeśli nie gwarantuje mu to uzyskania warunków do złotej odznaki i diamentów, które oparte przede wszystkim na przelotach pozwalają na uzyskanie 2 warunków w jednym locie.

Na rekordowe warunki długotrwałości lotu trzeba czekać nieraz całymi miesiącami, a na to niewielu szybowników może sobie pozwolić.

Sama przyjemność i urok latania w terenie górzystym nie pokrywa tej straty czasu.

Zużytkowanie Żaru na szkolenie podstawowe na dwusterze również odpada z racji turbulencji, która utrudnia szkolenie początkowe, wymagające spokojnych warunków atmosferycznych i wygodnego terenu.

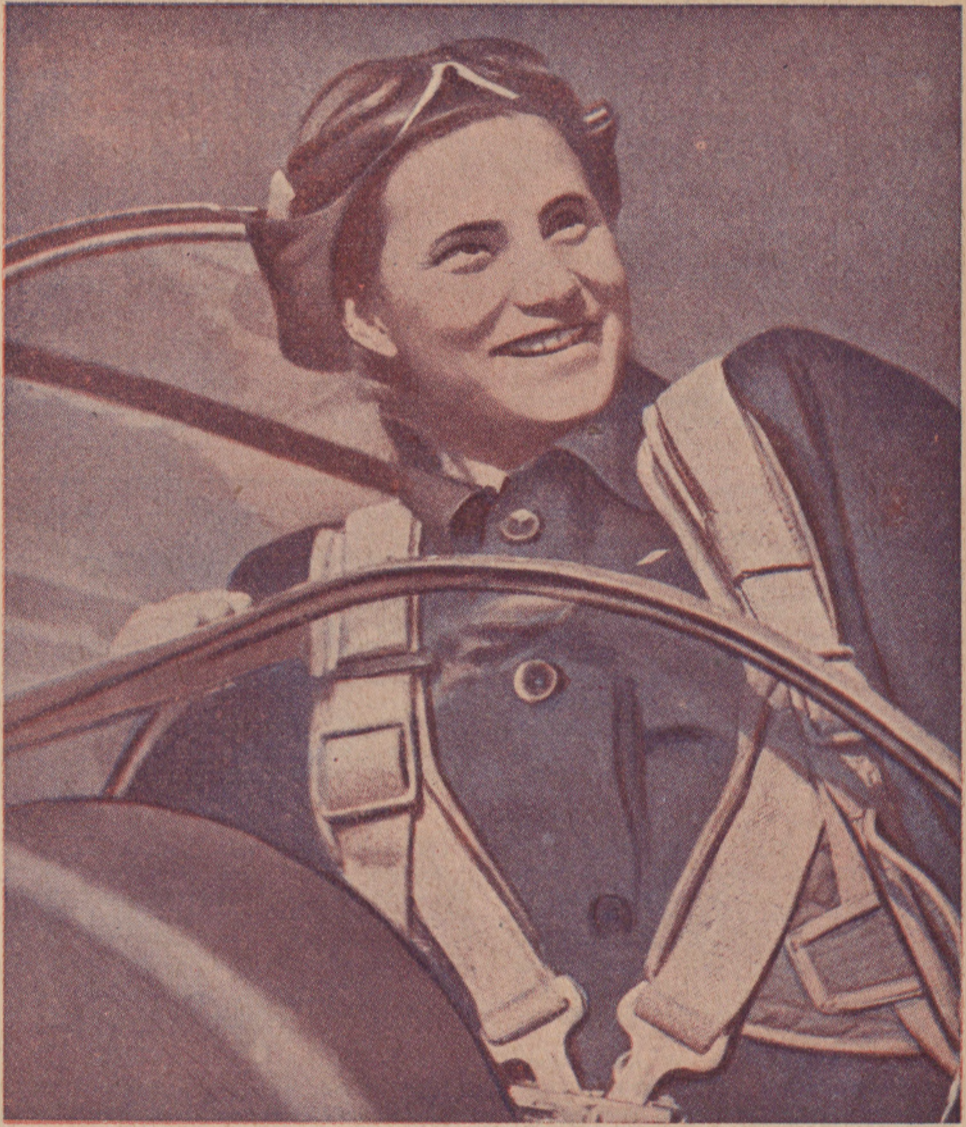
Pozostałoby jedynie wykorzystanie Żaru na kursy doskonalące i obozy wypoczynkowe dla kadry.

Zagadnienie również trudne, zważywszy, że celem kursów doskonalących jest przede wszystkim podniesienie kwalifikacji kadry w zakresie techniki pilotażu, akrobacji, lotach nawigacyjnych i bez widoczności ziemi.

Ostatnia forma — obóz wypoczynkowy — wymaga wypowiedzenia się na ten temat ogółu kadry instruktorskiej.

Dyskusja nad „Żarem" pozostaje nadal otwarta.

EDWARD ADAMSKI
instr. pilot



Powyżej: Tonia Koroljewa, jedna z bohaterek opowiadania.

Wszystkie drogi otwarte do lotu

Nad mokrymi łąkami, rozciągającymi się po obu brzegach rzeki, a wreszcie i nad miastem, krąży samolot. Mienią się w słońcu jego srebrne skrzydła; spokojnie, miarowo pracuje silnik. Wdzięcznie i lekko, zatoczywszy krąg, samolot zniża się i podchodzi do lądowania. Lot jego śledzą z uwagą tysiące młodzieży.

* * *

W Moskiewskim Aeroklubie DOSAAF spotkać można przedstawicieli sportu lotniczego z różnych pokoleń. Oto wychowanek Aeroklubu, Bohater Związku Radzieckiego Aleksander Orłow i doświadczony instruktor Anna Samosadowa bawią tu wraz z „nieopierzonymi ptaszkami" — jak żartobliwie nazywają młodych uczniów aeroklubu.

Często przychodzą do aeroklubu młodzi robotnicy, uczniowie i studenci. Ich błyszczące oczy i zaciskające się dłonie zdradzają zapał i pragnienie latania. Zadają instruktorom tysiące niecierpliwych pytań, uważnie oglądają i dotykają modeli, samolotów, spadochronów. A wszystko to robią z tak niekłamanym zachwytem, że dla każdego staje się jasne: gdy przyjdą do aeroklubu po raz drugi, nie będą już gośćmi — będą pełnoprawnymi właścicielami tego, co podziwiają, słuchaczami sal, w które wchodzą.

Pewnego razu przed biurkiem kierownika stanął niebieskooki, drobny chłopaczek.

— Chciałbym latać...

— Ty? — zdziwił się kierownik — Już chcesz latać?

— A do której to klasy chodzisz?

Chłopczyk poczerwieniał i spuścił głowę. Jego niebieskie oczy napełniły się zwyczajnymi, dziecinnymi łzami.

— Do ósmej... Ale czy to ważne? Niebo to ja kocham...

— Aby dobrze latać w chmurach, trzeba najpierw kochać i znać ziemię — odrzekł kierownik ubawiony nieco tą rozmową. — Skończ średnią szkołę i wtedy — jeżeli nie rozmyślisz się, naturalnie przychodź.

Tak więc, po paru latach zjawił się znowu w aeroklubie Lowa Ijewski, którego zwą niekiedy z wielką powagą „Lwem Nikołajewiczem". Ojciec Lowki, żołnierz piechoty, poległ w pierwszym roku wojny; matka umarła wkrótce po nim. Jego wraz z siostrzyczką wychowuje babcia. Jako najstarszy w rodzinie (po babci oczywiście) szczerze przykłada się do wychowania siostrzyczki.

— Choć jesteś jeszcze maleńka, Nino — mówi do niej — musisz wiedzieć co napisał o nas Maksym Gorki. Czytałaś „Pieśń o sokole?". Wspaniałe są tam słowa: „Poznałem szczęście! Widziałem niebo!". Rozumiesz? Widział niebo!

* * *

Och, jak bardzo Anatol Żytniukow chciał się uczyć! Możnaby o nim powiedzieć, że nie znał innych marzeń i pragnień, ponadto jedno — nieustające, nienasycone, wszystko zagłuszające pragnienie wiedzy...

Jest wczesny świt, przyroda cała śpi jeszcze, nawet ptaki nie mącą ciszy świergotem. Przez otwarte okno wpada do izby fala świeżego, chłodnego powietrza. Budzi się matka i wybierając się do pracy w polu dziwi się:

— Już nie śpisz synku? No ucz się, ucz, nie będę ci przeszkadzać — i wychodzi na palcach, słysząc tylko poza sobą szelest pośpiesznie przewracanych kartek.

Skończywszy siedem klas Anatol poszedł na kursy dla rachmistrzów. Lecz dowiedziawszy się, że szkoła przemysłowa w Odessie przyjmuje uczniów, porzucił wioskę rodzinną i zapisał się tam. Niełatwo było opanować zawód, a jednocześnie uczęszczać do wieczorowej szkoły ogólnokształcącej dla młodzieży robotniczej lecz komsomolec Anatol umiał pokonywać trudności. Ukończył szkołę przemysłową i został skierowany do pracy jako wykwalifikowany stolarz. Pracował w jednym z instytutów naukowo-badawczych, wieczorami zaś po dawnemu uczył się.

— Po cóż tobie, stolarzowi, takie wykształcenie — zagadnął go kiedyś jeden z kolegów. — Dziesięć klas to wystarczy, aż nadto... Anatol zaprzeczył ruchem głowy i odrzekł:

— Nie, nie wystarczy. W naszej epoce dziesięciolatka to dopiero początek... A wysoką specjalizację, twórczą możność pracy w wybranej dziedzinie daje tylko wykształcenie. Ja z pewnością będę się uczył dalej.

— Wysoko latasz...

— Cóż, takie są czasy, wszystkie drogi otwarte do lotu.

Anatol nie wiedział jeszcze wtedy, że on naprawdę będzie latał wysoko. Życie jego w nowym miejscu ułożyło się nie całkiem pomyślnie. Na pozór zdawać by się mogło, że wszystko jest w porządku: zarabiał dużo, zarówno kierownictwo jak i koledzy odnosili się do niego z szacunkiem i sympatią. A jednak brakowało mu najważniejszego: takich możliwości nauki, o jakich marzył. Najbliższa średnia szkoła była daleko, na każde zajęcie trzeba by było jeździć kilkadziesiąt kilometrów pociągiem...

— Jeżeli już nie masz gdzie podziać czasu — powiedzieli mu pewnego razu koledzy, widząc jego pęd do nauki, idź do tutejszej filli aeroklubu.

I Anatol Żytniukow poszedł...

Teraz stojąc na lotnisku w szarym kombinezonie i obejmując uważnym wzrokiem sylwetki samolotów, twarze swych kolegów, przyszłych pilotów i daleką linię horyzontu, Anatol nie może nadziwić się: jakże on przedtem mógł żyć nie znając tego, jak mógł nie marzyć o lataniu?

Anatol jest zawsze spokojny i powściągliwy. Od czasu do czasu przygładza ręką targane przez wiatr włosy i tylko w jego oczach jasnych, wesołych i niebieskich jak niebo w letnie południe zapalają się ogniki nowego pragnienia — pragnienia, które tak nieoczekiwanie nim owładnęło. Przysłuchuje się rozmowie młodych kolegów — pilotów. Lowa Ijewski z ożywieniem mówi do swego przyjaciela Zeńki Osoninowa.

— Pierwszy raz leciałem jako pasażer. Wiatr świszczy, a my nic tylko lecimy naprzód, wyżej, coraz wyżej!

I zamilknąwszy na chwilkę ze wzruszenia dodaje półgłosem:

— Teraz żadna siła nie oderwałaby mnie od lotnictwa...

Anatol leży w cieniu pod skrzydłem samolotu i patrząc w bezkresne, czyste niebo myśli o tym, że on i tu będzie uczył się dalej, że musi opanować wszechstronnie tą nową, ukochaną specjalność. I jego, Anatola, od lotnictwa teraz „nie oderwie żadna siła...".

* * *

— Kontakt!

— Jest kontakt.

Gęstą zieloną trawę przecina ślad samolotu. Tuż za nim wielki czerwonoskrzydły ptak: szybowiec.

Wysoka, szczupła dziewczynka, z ciemnymi, starannie ułożonymi na karku warkoczami spogląda nań szarymi oczyma i mimo usiłowań nie może powstrzymać uśmiechu radości i dumy. Szybowiec podskakuje po świeżej zieleni trawy, lekko odrywa się od ziemi i zatacza wraz z samolotem krąg nad lotniskiem. Po chwili samolot skręca w prawo i wraca na lotnisko, szybowiec zaś długo jeszcze buja w pogodnym błękicie.

Tonia Koroljewa spogląda w dół. Jakże dobrze zna rozpościerający się pod skrzydłami krajobraz! Znała go na wiele lat przed pierwszym lotem, kiedy to patrzyła nań z brzegu Oki, do której chodziła kąpać się wraz ze swymi rówieśnicami, uczennicami jeszcze... I już wtedy, w dzieciństwie, lecący w górze samolot budził w niej marzenie o tym by zostać szybowniczką. „Jakież to musi być ciekawe — myślała patrząc na szybowiec — lecieć tak bez silnika".

I oto teraz Tonia musi sama wykonać to, co tyle razy obserwowała z ziemi: odczepia się od samolotu holującego i zdaje się już tylko na skrzydła szybowca, te same skrzydła, o których marzyła tyle lat.

Gwałtowne szarpnięcie. Szybowiec na ułamek sekundy przechylił się w prawo.

Po wylądowaniu, instruktor Iwan Nikołajewicz Sergiejew, zadał Toni tylko jedno pytanie:

— Lecieliście powyżej samolotu?

— Nie.

— W tym też leży przyczyna. Szybowiec dostał się w prąd powietrza wytworzony przez samolot. Trzeba było właśnie lecieć z przewyższeniem.

— Jasne, towarzyszu instruktorze. Tak, „skrzydła wyrastały" nie od razu. Były trudności, lecz ile radości przynosił pierwszy samodzielny lot!

I oto Lowa Iljewski, Antatol Żytniukow, Tonia Koroljewa jej serdeczna przyjaciółka drobna, jasnowłosa Luba Szczerbakowa, pracownica wytwórni filmów, młody odlewnik huty żelaznej Sława Żylin, studentka Wala Filiakowa i tysiące innych młodych radzieckich chłopców i dziewcząt — robotników, uczniów, studentów — wyrasta w dniach upartej radosnej pracy z „nieopierzonych ptaszków" w podniebne orlęta. Wielu z nich będzie takimi mistrzami sportu lotniczego, jak Anna Samosadowa. Anna Samosadowa — to marzenie Toni Koroljewej. Być taką samą znakomitą szybowniczką, zdobyć rekord światowy tak jak Samosadowa!

Spotykając ją w Aeroklubie Tonia przypomina sobie, że Anna Samosadowa sama nie tak dawno zaczęła latać, że Wasyli Szerow, brygadier fabryki perkali, ukończył kurs w Aeroklubie dopiero w roku ubiegłym, a już w lecie weźmie udział w zawodach szybowcowych. Kto wie, może i Tonia zostanie wkrótce mistrzem latania.

*

Jakkolwiek różni są chłopcy i dziewczęta garnący się do lotnictwa sportowego, chociaż różne były drogi, które przywiodły ich do Aeroklubu — jeden wspólny rys charakteryzuje ich wszystkich: gorąca bezgraniczna miłość do swej radzieckiej Ojczyzny. W pojęciu ich, tak jak w pojęciu wszystkich ludzi radzieckich „sport dla sportu" nie istnieje.

Wszystko, co hartuje ciało, rozwija myśl, nadaje pewność ręce i bystrość oku, wszystko to jest również pożyteczne dla Ojczyzny — umacnia jej moc i potęgę.

„Latać wyżej, szybciej i dalej od innych" — oto hasło młodych radzieckich lotników. Zarówno Wasyl Szarow, Lowa Iljewski, Tola Żytniukow, Tania Koroljewa, Żenia Osokin jak i tysiące innych, którzy dopiero marzą o lataniu lub ustanawiają już światowe rekordy — wszyscy oni z honorem wypełniają postawione przed nimi zadanie.

Z rosyjskiego opracowała L. D.

GENNADI KRIWOSZEIN

Skoczek spadochronowy

O brzasku wczesnym i złotym,
kiedy tak czyste powietrze,
młodzieniec w dół z samolotu
skoczył i mignął na wietrze.

Niebo się skrzyło od słońca,
a on opadał ze świstem,
prując obłoki płynące
w powietrzu dziwnie przejrzystym.

Wicher go w locie tym chłostał,
igłami twarz kłuł zawzięcie,
aż się spadochron rozpostarł
za jednym rączki szarpnięciem.

I rozpiął się nad nim wolny
od pęt duszących nieznośnie,
wykwitł w błękicie dokolnym
niby kwiat biały — radośnie.

Gdzieś tam płynęła na dole
co raz to bliższa już ziemia,
widniały rzeki i pola
i łąki lśniące zielenią.

Pieśń moją na świat podajcie,
niech wszystkich zadziwi wokół,
pieśń mą o skoczku, co walczy
o świat szczęśliwy, o pokój.

przekład Wojciecha Lipniackiego

20 REKORDÓW SZYBOWNIKÓW WĘGIERSKICH

Coraz lepiej rozwija się sport lotniczy wśród młodzieży Węgierskiej Republiki Ludowej. W aeroklubach, modelarniach i ośrodkach lotniczych MRSz (Magyar Repülo Szovetség) młodzi robotnicy i chłopi węgierscy budują coraz lepsze modele, osiągają coraz lepsze wyniki lotów. Dzięki opiece władzy ludowej sport lotniczy obejmuje dziś wielotysięczne masy młodzieży,

Oto kilka wyników cyfrowych. Na zawodach modelarskich w Budapeszcie model z napędem silnikowym (pojemność silniak 2,5 cm³) konstrukcji György Krizsma osiągnął szybkość 106 km/godz. Model odrzutowy konstrukcji Istvána Decsa rozwinął szybkość 186 km/godz. Również na zeszłorocznych zawodach międzynarodowych w Poznaniu ekipa modelarzy węgierskich osiągnęła bardzo dobre rezultaty. Do modelarzy węgierskich należy czternaście (14) rekordów międzynarodowych zatwierdzonych przez FAI.

Spadochroniarz węgierscy — Gyulái, Dézsi, Rudási, Tatá i inni — mają również za sobą doskonałe osiągnięcia. Dokonali oni ostatnio zespołowego skoku z wysokości 5300 metrów, poprawiając w ten sposób krajowy rekord w tej kategorii o 800 metrów.

Szybownictwo węgierskie jest najpopularniejszą gałęzią sportu lotniczego na Węgrzech. Nic też dziwnego, że poziom jego podnosi się z dnia na dzień. Dość powiedzieć, że w ciągu ostatnich dwóch lat szybownicy węgierscy ustanowili i poprawili dwadzieścia rekordów krajowych, nie licząc zawodów krajowych, które odbyły się ostatnio. Pilotka Bodri ustanowiła między innymi w czasie jednego lotu dwa rekordy kobiece: wysokości (2081 m) i odległości przelotu otwartego (123 km).

Dobre wyniki osiągnęli szybownicy węgierscy w czasie IV Ogólnokrajowych Zawodów Szybowcowych, które odbyły się w Esztergom w końcu lipca bieżącego roku. Zadowy przeprowadzone były z różnicą kilku dni, jednocześnie w dwu kategoriach: seniorów i juniorów.

Wyniki w kategorii seniorów były następujące:

Pierwsza konkurencja przewidywała loty wysokościowe. Trzy największe przewyższenia osiągnięte w ramach tej konkurencji były następujące:

1. Takács István	1806 m
2. Mitter Imre	1791 m
3. Molnár István	1788 m

Wyniki w tej konkurencji spowodowane były bardzo niekorzystnymi warunkami atmosferycznymi. Natomiast wyniki w drugiej konkurencji, mianowicie w przelocie szybkościowym na trasie 102 km. były o wiele lepsze. Oto one:

1. Mitter Imre	78,7km/godz.
2. Sipos István	68,3km/godz.
3. Fehér Ferenc	64,6km/godz.

Trzeciego dnia zawodów piloci podjęli próbę przelotu docelowego 300 km. Niestety, pogoda znowu nie dopisała i konkurencję musiano potraktować jako przelot otwarty. Wyniki osiągnięto następujące:

1. Tács István	255,5 km
2. Mitter Imre	166,5 km
3. Kilik János	144,0 km

Na tym zakończono konkurencje seniorów. Wyniki w konkurencji juniorów były lepsze ze względu na znaczną poprawę warunków meteorologicznych. Pierwszego dnia zawodów rozegrano również konkurencję wysokościową. Pierwsze trzy miejsca zajęli:

1. Bokor Arpád	1705 m
2. Kisely Ernö	1535 m
3. Sprecher Ottó	1472 m

W przelocie docelowym z Esztergom do Bajna z punktowanym przewyższeniem kolejność była następująca:

1. Kisely Ernö	1461 m
2. Ujvári György	1893 m
3. Bokor Arpád	1472 m

Najciekawszą konkurencją w tej kategorii był niewątpliwie przelot szybkościowy na trasie stukilometrowego trójkąta. Trasa lotu zamykała się następującymi punktami — Esztergom — Farkashegy — Szár — Esztergom. Kolejność była następująca:

1. Ujvári György	47,0 km/godz.
2. Sprecher Ottó	45,5 km/godz.
3. Kovács Ottó	29,4 km/godz.

Następne konkurencje juniorów przewidywały konkurs sprawności pilotażu (zwycięzca Bircsák Károly), przelot otwarty (najlepszy wynik Ujvári György — 200 km), oraz konkurencję kombinowaną (wysokość z długotrwałością). Wyniki w tej ostatniej konkurencji były następujące:

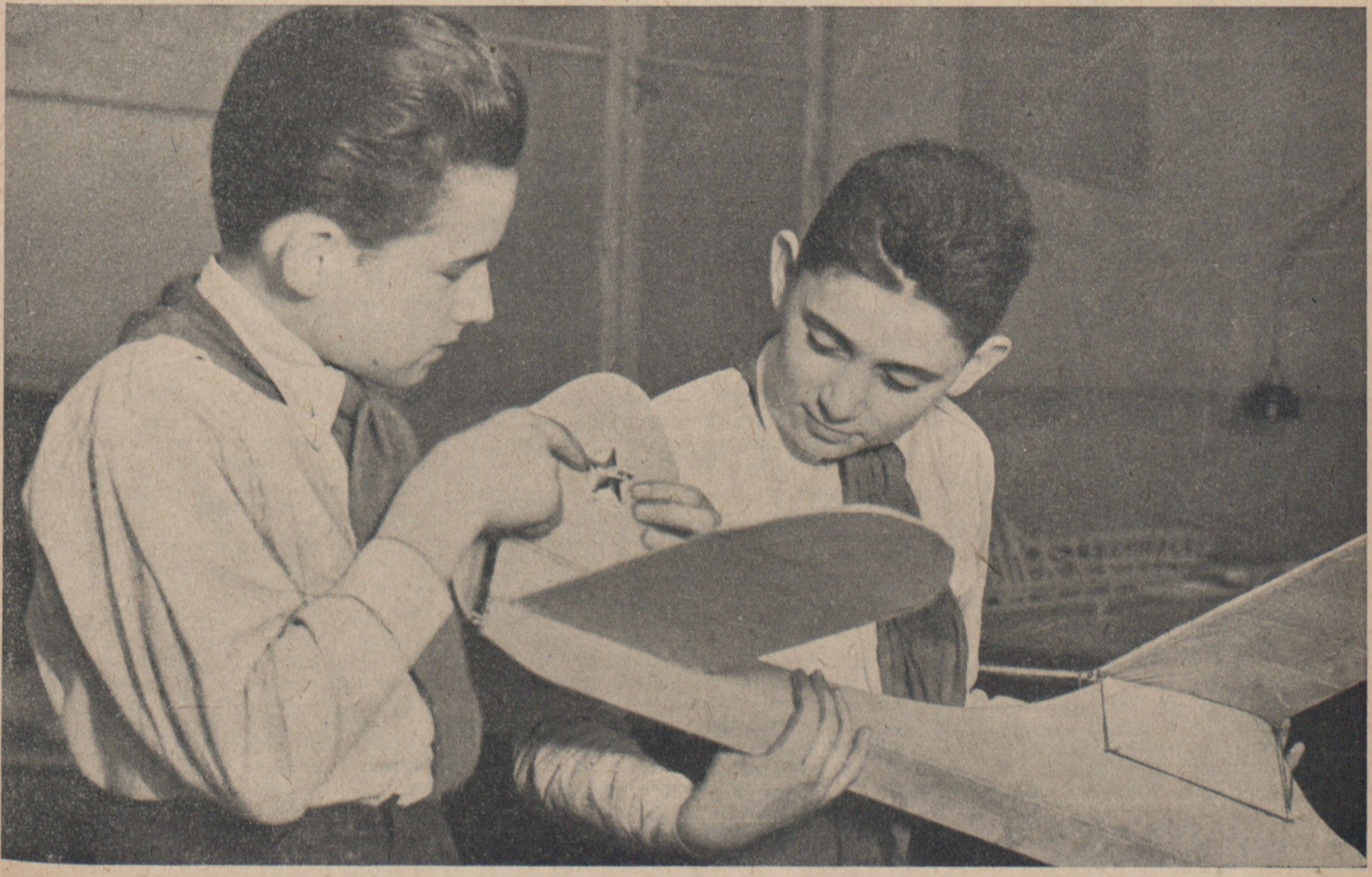
1. Soós György	2354 m	+ 5 godz. 29 min.
2. Bircsák Karoly	2219 m	+ 6 godz. 03 min.
3. Sprecher Ottó	2156 m	+ 6 godz. 49 min.

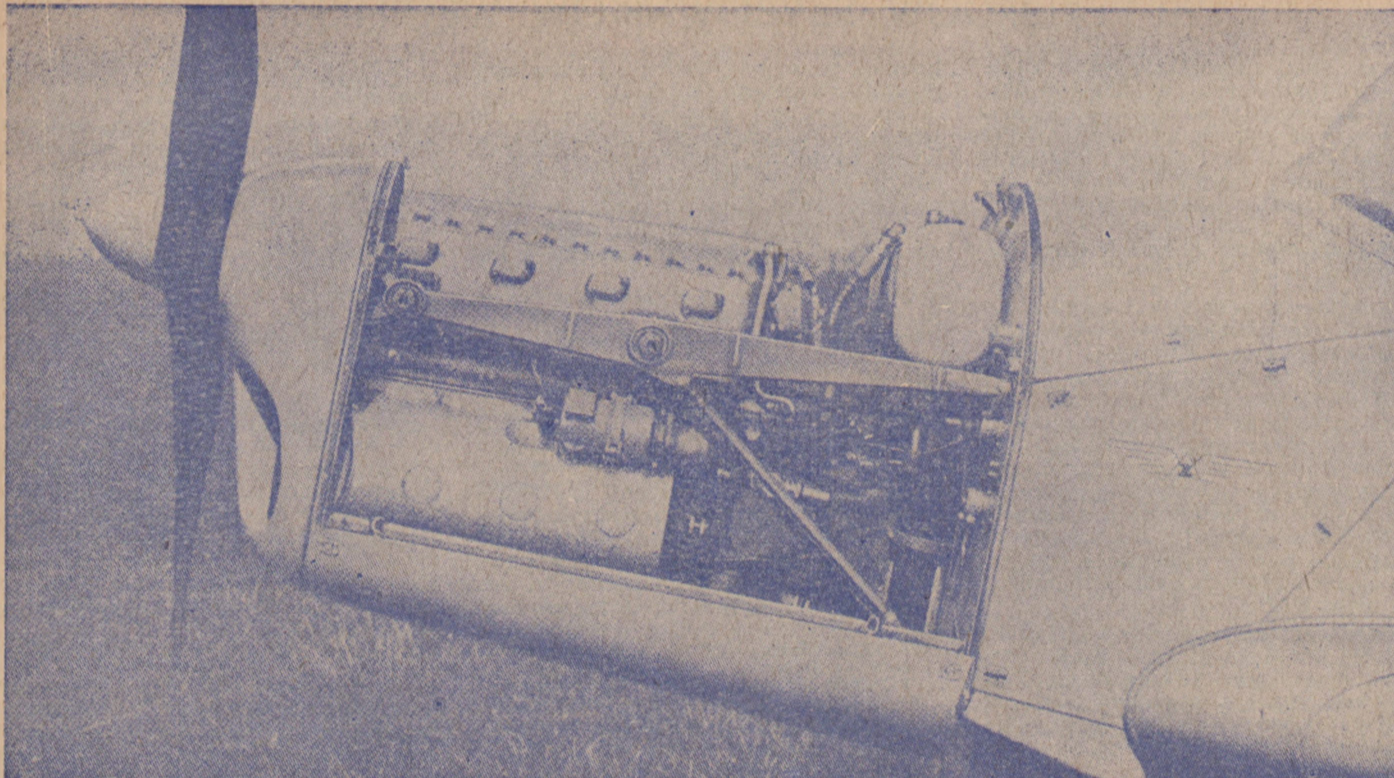
Zawody szybowcowe w Węgierskiej Republice Ludowej są sprawdzianem stale rosnącego poziomu węgierskiego szybownictwa. Co roku wyniki zawodów są lepsze i co roku w tabelkach wyników widnieją nowe nazwiska młodych pilotów, wyszkolonych przez MRSz.

Rosną i stale potężnieją kadry węgierskich sportowców lotniczych, którzy ucząc się na wzorach radzieckich stanowią wraz z całym budującym socjalizm narodem węgierskim straż pokoju.

Życzymy naszym węgierskim kolegom pomyślnych wiatrów!

Młodzi członkowie MRSz z zapałem oddają się konstruowaniu modeli we wzorowo urządzonych modelarniach.





SILNIK LOTNICZY — SERCE SAMOLOTU

KAROL BUDZIŃSKI

Przyglądając się rozwiązaniom konstrukcyjnym poszczególnych części silników lotniczych musimy stwierdzić, że pomimo nieustannego ich rozwoju, przejawiającego się w stałym zwiększaniu mocy, zmniejszaniu ciężaru właściwego (czyli ciężaru, przypadającego na jednego konia mechanicznego) i wymiarów, zasadnicze elementy prawie nie ulegają zmianie. Dzieje się tak dlatego, że rozwój i unowocześnienie tłokowego silnika lotniczego jest wynikiem wielu drobnych, ale dokonywanych stale ulepszeń, a nie następuje na skutek gwałtownych, rewolucyjnych zmian. Istniało wprawdzie w historii silników lotniczych wiele ciekawych konstrukcji, zupełnie odmiennych od używanego dziś silnika tłokowego, jednak w praktyce nie zdały one egzaminu i poszły całkowicie w zapomnienie. Życie wykazało, że forma silnika tłokowego, w jakiej istnieje on obecnie, jest najbardziej celową ze wszystkich próbowanych dotychczas, a zasadnicze rozwiązania podstawowych części dzisiejszego silnika — najkorzystniejszymi z możliwych. Dlatego właśnie główne części znajdujące się we wszystkich silnikach spalinowych bez względu na ich typ, wielkość i przeznaczenie różnią się jedynie szczegółami.

Różnica między elementami konstrukcyjnymi silnika lotniczego i zwykłego silnika trakcyjnego (naziemnego) wynika z faktu, że na silnik lotniczy nałożone są szczególnie wysokie wymagania. Do nich należą przede wszystkim: osiągnięcie wysokiej mocy z litra pojemności skokowej, mały ciężar właściwy silnika i małe wymiary.

Spełnienie tych wymagań jest związane z:

a) podwyższeniem naprężeń w poszczególnych elementach silnika lotniczego w porównaniu z innymi silnikami,

b) podwyższeniem obciążenia cieplnego elementów silnika, wzrastającego wraz ze zwiększeniem mocy osiąganej z litra pojemności skokowej,

c) ze zwiększeniem nacisków na powierzchniach współpracujących, co powoduje szybsze ich zużycie, powstawanie luzów i w rezultacie skrócenie czasu „życia" silnika.

Wysokie naprężenia, jakie dopuszczone zostają w silniku lotniczym, wymagają stosowania wysokogatunkowych materiałów, o dużej wytrzymałości, które poza tym dają się dobrze obrabiać mechanicznie i cieplnie.

Głównym materiałem używanym w konstrukcji silników jest stal węglowa. Na części silnika natomiast, szczególnie mocno obciążone, jak wały korbowe, korbowody, używa się stali wysokostopowej o dużej zawartości niklu (Ni), chromu (Cr), wolframu (W) i molibdenu (Mo), które znacznie polepszają właściwości mechaniczne stali.

Drugim z kolei materiałem stosowanym do budowy silników są wszelkie stopy glinowe, a przede wszystkim stopy glinu z miedzią oraz z krzemem (tzw. siluminy). Stopy glinowe są tworzywem bardzo cennym, jeśli chodzi o konstruowanie silnika. Najważniejszą ich zaletą jest mały ciężar właściwy wynoszący 2,7 — 3 KG/dcm^3. Dlatego też wszystkie części, które w silnikach naziemnych wykonuje się z żeliwa, w silniku lotniczym robi się zawsze ze stopów glinowych. Pozwala to znacznie zmniejszyć jego ciężar. Jeszcze jedną zaletą stopów glinowych jest ich dobre zachowanie się przy odlewaniu. Umożliwia to stosowanie odlewów glinowych części skomplikowanych, których wykonanie drogą obróbki mechanicznej byłoby długie, niewygodne i kosztowne.

Oprócz tego stopy glinowe posiadają przewodnictwo cieplne cztery razy większe od stali, co pozwala na ich zastosowanie w tych miejscach silnika, które są poszczególnie mocno obciążone cieplnie. Obok odlewów ze stopów glinowych używa się także elementy kute i walcowane, które wykazują się wyższymi nawet właściwościami wytrzymałościowymi od odlewów.

Ze stopów lekkich stosuje się także do budowy silników stopy magnezowe (elektrony). Pomimo jednak bardzo niskiego ciężaru właściwego (1,8 — 1,9 KG/dcm^3) nie znalazły one szerokiego zastosowania ze względu na swoje wady produkcyjno-użytkowe. Posiadają one bowiem bardzo silną skłonność do utleniania się podczas odlewu oraz bardzo łatwo rdzewieją w warunkach atmosferycznych, co wymaga pokrywania ich powierzchni warstwą farby ochronnej.

W znacznie mniejszym stopniu używa się do budowy silnika lotniczego stopów miedzi — brązu i mosiądzu, a już zupełnie rzadko, jedynie w specjalnych przypadkach — żeliwa.

Duży wpływ na wytrzymałość części silnika ma ich kształt oraz stan powierzchni.

Szczególnie w częściach skomplikowanych i mocno obciążonych niebezpieczne są miejsca gwałtownej zmiany przekroju oraz zmiany kształtu, gdyż pojawia się tam koncentracja naprężeń. Ważne jest to szczególnie przy obciążeniach zmiennych. Na przykład zrobienie otworu smarnego w szyjce wału korbowego zwiększa dwa i pół raza naprężenia w skrajnych włóknach

materiału. Dlatego w elementach mocno obciążonych siłami zmiennymi konstruktor szczególnie ostrożnie musi projektować wszelkie otwory, formy kanałów olejowych i przewierceń, aby dany element był dostatecznie wytrzymały przy wymiarach narzuconych konstrukcją.

Stan powierzchni części, znajdujących się pod działaniem sił zmiennych posiada decydujące znaczenie dla wytrzymałości zmęczeniowej materiału. Powierzchnie takie nie powinny mieć żadnych rys, do tego stopnia, że nie może być na nich znać najmniejszych nawet śladów obróbki mechanicznej (polerowanie).

Trudne i tak warunki pracy elementów silnika lotniczego pogarsza jeszcze fakt, że wiele z nich musi pracować w stosunkowo wysokich temperaturach. Na skutek nierównomiernego nagrzewania poszczególnych części silnika, występuje ich odkształcanie się, a jeśli jest to uniemożliwione przez sztywność konstrukcji, wówczas powstają wewnętrzne naprężenia termiczne (cieplne). Wielkość odkształceń i naprężeń termicznych zależy od ilości ciepła przechodzącego przez dany element oraz od jego przewodnictwa cieplnego i jest ściśle związana ze stopniem pracy silnika.

W celu zmniejszenia naprężeń termicznych stosuje się materiały o dobrym przewodnictwie cieplnym (stopy glinowe) oraz daje elementy mało sztywne, które mogą się odkształcać (oczywiście o ile na to zezwalają warunki pracy) i polepszać chłodzenie.

W wysokich temperaturach, oprócz powstawania naprężeń termicznych, następuje szybko spadek właściwości mechanicznych (wytrzymałości) materiału. Stąd elementy narażone na pracę w wysokich temperaturach wykonuje się ze stali specjalnych.

Na skutek wysokich temperatur następują także zmiany wielkości luzów między częściami współpracującymi, które musi przewidzieć konstruktor przy projektowaniu silnika.

Głównymi siłami działającymi w silniku jest siła ciśnienia gazów w cylindrze oraz siły bezwładności mechanizmu korbowego. Ponadto w czasie pracy pojawiają się siły dodatkowe od poszczególnych mechanizmów dodatkowych — sprężarki, rozrządu, pompki paliwowej, pompki olejowej itp. Naprężenia wywołane tymi siłami w przypadku pojawienia się drgań mogą wzrosnąć kilkakrotnie w stosunku do wielkości normalnych. Pamiętać musimy także, że niektóre części silnika zostają obciążone wytrzymałościowo już w czasie montażu. Wielkość tych naprężeń wstępnych jest bardzo trudna do określenia.

W dalszym ciągu rozpoczętego cyklu artykułów pt. „Silnik lotniczy — serce samolotu“, zapoznamy czytelników z warunkami pracy poszczególnych elementów silnika i z ich istniejącymi rozwiązaniami konstrukcyjnymi.

(cdn.)

ZE ŚWIATA

BESTIALSKIE NALOTY NA PHENJAN

Bandyci amerykańscy dokonują ciągle bestialskich nalotów na miasta Koreańskiej Republiki Ludowo-Demokratycznej. Ostatnio dokonano szeregu terrorystycznych nalotów na Phenian i Anżu. Na przykład w dniu 29 sierpnia 700 samolotów amerykańskich różnych typów przez dziesięć godzin bombardowało dzielnice mieszkalne Phenianu. Zrzucono przeszło 800 bomb burzących i zapalających, w tym — dużo bomb napalmowych. W czasie nalotu zginęło ponad 800 osób, głównie kobiet i dzieci. Amerykańscy bandyci powietrzni zbombardowali ostatnio szereg szpitali, w których ginęli setkami chorzy i ranni, nie mogący się poruszać o własnych siłach. Nie oszczędzają oni również szkół i świątyń.

Żadne jednak bombardowania, choćby najbardziej bestialskie, nie są w stanie złamać oporu bohaterskiego ludu Korei. Fabryki i urzędy schodzą w skalne podziemia, chłopi po trzy razy sieją ryż, niszczony przez samoloty, żołnierze walecznie odpierają ataki wojsk interwencyjnych. Najwścieklejsze ataki nie są i nie będą zdolne pokonać woli zwycięstwa, jaką ożywiony jest cały lud bohaterskiej Korei.

BOMBARDOWANIE OBOZU

W dniu 29 sierpnia o godz. 17.40 samoloty amerykańskie ostrzelały z broni pokładowej obóz jeniecki Nr 8 w Kandongu w Korei północnej, mimo, że był on zaopatrzony w wyraźne znaki rozpoznawcze. 6 jeńców zginęło, a 2 odniosło rany. Stan 16 spośród rannych jest beznadziejny.

Obóz jeniecki w Kandongu był już kilkakrotnie bombardowany i ostrzeliwany przez lotnictwo amerykańskie. Wskutek nalotów na ten obóz w dniach 14 stycznia i 11 maja br. 83 jeńców południowo-koreańskich zginęło lub odniosło rany.

Ostatni nalot na obóz jeniecki w Kandongu dokonany przez samoloty, które w bestialski sposób bombardowały Phenian, dowodzi niezbicie, że strona amerykańska dąży do zerwania prowadzonych w Panmundżonie rokowań w sprawie rozejmu w Korei.

ANGIELSKIE WŁADZE OKUPACYJNE MOBILIZUJĄ BYŁYCH LOTNIKÓW HITLEROWSKICH

Agencja ADN doniosła z Recklinghausen, że angielskie władze okupacyjne w Niemczech zachodnich rozpoczęły mobilizację niemieckich najmitów do wojskowych sił lotniczych tzw. „armii europejskiej“. Obecnie trwa już rejestracja b. lotników hitlerowskich w Zagłębiu Ruhry.

Jeden z byłych lotników, mieszkający w Recklingshausen, po zarejestrowaniu go przez oficera angielskiego podał szczegóły przebiegu rejestracji.

„Dnia 19 sierpnia br. zostałem wraz z innymi dwoma byłymi lotnikami przewieziony do siedziby wywiadu angielskiego w Münster.

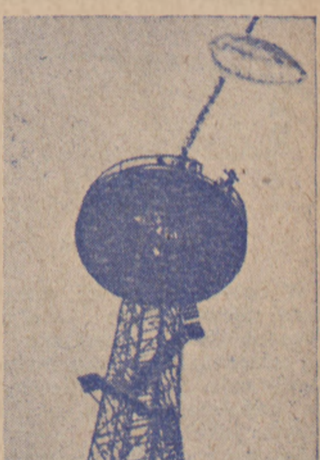
Major angielski zadał nam szereg pytań, interesując się zwłaszcza, w jakie eskadrze lotniczej służyliśmy w czasie wojny. Oświadczono nam, że według wszelkiego prawdopodobieństwa będziemy musieli uczyć się latać na myśliwcach odrzutowych“.

STRATY LOTNICZE AGRESORÓW W KOREI

Jak donosi agencja Nowych Chin, agresorzy amerykańscy i angielscy stracili w Korei w okresie od 26 czerwca 1951 r. do 15 czerwca 1952 roku 5 992 samoloty różnych typów, w tym ponad 1 000 najcięższych bombowców B-36 i B-50.

Można sobie wyobrazić ile straty te kosztują najeźdźców, skoro przypomnimy sobie, że jeden ciężki bombowiec kosztuje 3 500 000 dolarów, a jeden myśliwiec odrzutowy — ponad 700 000 dolarów. Za to wszystko, rzecz jasna, płacą nie kapitaliści, zagarniający miliardowe zyski z zamówień państwowych, a prosty człowiek pracy, obciążony rosnącym stale brzemieniem podatków. Nic dziwnego, że coraz silniejsze są w Stanach Zjednoczonych głosy domagające się natychmiastowego zaprzestania wojny w Korei i wycofania wojsk najeźdźczych.

Każdy czytelnik tygodnika „Skrzydła i Motor“ skoczkiem spadochronowym



Chcąc dać naszym prenumeratorom i czytelnikom okazję do zapoznania się z pięknym sportem spadochronowym, zamieszczamy poniżej kupon uprawniający do wykonania jednego skoku z najwyższej w Polsce wieży w Poznaniu. Kupon ma ważność 7 dni i w ciągu tego czasu każdy jego okaziciel ma prawo bezpłatnie i poza kolejnością wykonać jeden skok.

Kupony będą zamieszczane co tydzień, tak że nie tylko mieszkańcy Poznania będą mogli z nich korzystać, ale również i wszyscy przyjezdni. Wszystkich zapraszamy do zapoznania się ze sportem spadochronowym na najwyższej 58-metrowej wieży spadochronowej w Polsce.

KUPON Nr 1

Niniejszy kupon uprawnia okaziciela do wykonania bezpłatnie JEDNEGO SKOKU z najwyższej w Polsce wieży spadochronowej w Poznaniu. Okazując kupon masz możność wykonać skok POZA KOLEJNOŚCIĄ. Ważność kuponu Nr 1 do dnia 28 września bieżącego roku.

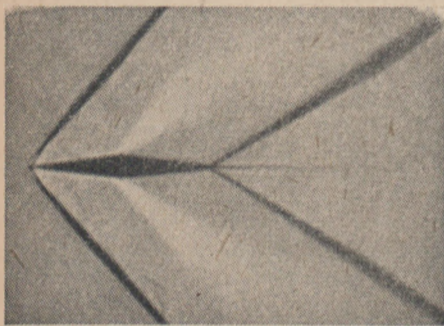
Zarząd Poznańskiego Okręgu LL
Redakcja Tyg. „Skrzydła i Motor“

CZY MOŻNA ZOBACZYĆ FALĘ?

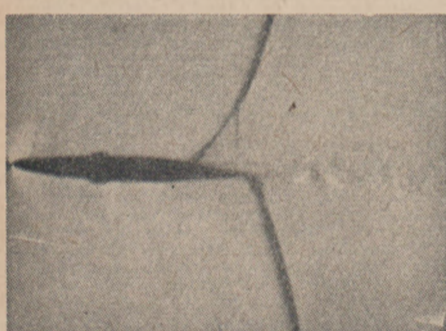
Inż. RYSZTRD WITKOWSKI

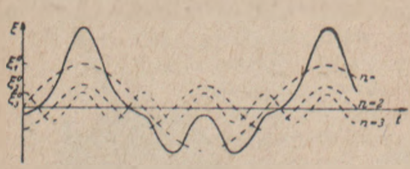
(dok. z nr-u 37)

Obserwacja wszystkich zjawisk metodą Töplera odbywa się w czasie trwania opływu bez najmniejszego opóźnienia. Dzięki tej cennej zalecie metoda ta jest w chwili bieżącej najbardziej rozpowszechnioną w pracowniach aerodynamicznych.



Rys. 14 i 15





Rys. 16

W ostatnich latach opracowana została udoskonalona odmiana metody Töplera, która umożliwia obserwację fal ciśnieniowych jako zmian barwnych na ekranie. W odmianie tej każda barwa odpowiada ściśle określonemu ciśnieniu lokalnemu w przestrzeni wokół badanego modelu. Schemat urządzenia przedstawiony mamy na rys. 13.

Podobnie jak w opisanym wyżej systemie jednobarwnym, urządzenie składa się m. in. ze źródła światła białego, dwu soczewek z obu stron przestrzeni pomiarowej i ekranu. Różnica polega na innym rodzaju przesłony (teraz przesłona składa się z dwu ostrzy tworzących szczelinę) i na obecności zespołu pryzmatów tuż za źródłem światła białego. Światło białe ulega w pryzmatach rozszczepieniu na widmo tęczowe. Zjawisko to jest ogólnie znane z fizyki. Soczewka kieruje promienie barw tęczowych przez przestrzeń pomiarową równolegle do rozpiętości badanego modelu. Soczewka S_2 promienie te skupia i rzuca w kierunku szczeliny.

Gdy w przestrzeni pomiarowej nie istnieją zmiany ciśnieniowe powodujące załamanie i odchylenie promieni, na ekran padają promienie koloru zależnego od ustawienia szczeliny względem widma. Będzie to więc kolor czerwony, pomarańczowy, żółty, zielony, niebieski, granatowy lub fioletowy, w zależności od tego czy szczelinę przesunie się ku górze lub dołowi (na rysunku). Zwykle stosuje się jako barwę opływu niezakłóconego kolor żółty lub pomarańczowy.

Jeśli w przestrzeni pomiarowej promienie rozszczepione ulegną załamaniu na fali ciśnieniowej, wówczas na szczelinę padnie inna część widma barwnego niż poprzednio. Na jednolitym tle opływu niezakłóconego (żółtym lub pomarańczowym) fale ciśnieniowe wystąpią jako smugi czerwone, jeśli będą one liniami rozrzedzenia, i jako zielone, niebieskie lub nawet fioletowe — jeśli będą obrazem linii spiętrzenia.

Metoda barwna mimo swych zalet nie rozpowszechniła się zbyt szeroko. a to ze względu na trudności związane z fotografowaniem barwnym i barwnym powielaniem uzyskanych zdjęć.

W praktyce badawczej zdarzają się wypadki podczas prac nad opływami falowymi, że mniej zależy na tym aby otrzymać natychmiastowy obraz opływu w danej chwili, a więcej zależy na tym, aby dowiedzieć się jakie np. są w pewnych miejscach opływanego ciała, lub w jego okolicy — ciśnienia, temperatury, prędkości? Tego wszystkiego nie poda nam ani metoda cieniowa, ani metoda Töplera, chyba, że do przestrzeni pomiarowej tunelu wprowadzimy tzw. sondy cieplne lub ciśnieniowe, które oczywiście zakłócą mocno kształt strug powietrza i powstałych fal ciśnieniowych. Istnieje jednak pewna metoda, która interesujące nas ciśnienia, temperatury i prędkości w dowolnym miejscu podaje bez pomocy specjalnych narzędzi. Jest nią

Metoda interferencyjna Macha

Metoda ta pracuje na zasadzie fotograficznej, podobnie jak metoda cieniowa, czyli przy jej stosowaniu nie możemy obserwować w czasie trwania badania kształtu fal, formujących się na „dmuchanym" modelu.

Żeby zrozumieć istotę metody Macha w paru słowach odświeżymy sobie pewne wiadomości z fizyki.

Więc przede wszystkim, co to jest światło? Otóż światło jest elektromagnetycznym ruchem falowym o długości fali zawartej w granicach od 400 do 800 milionowych części milimetra, stanowiących granice tzw. widma widzialnego. Tak jak każdy ruch falowy, również światło podlega pewnym prawom fizycznym, a między innymi prawu interferencji, czyli mówiąc po polsku, prawu wzajemnego wzmacniania się i osłabiania.

Jeśli w danym punkcie ośrodka rozchodzi się jednocześnie kilka szeregów fal, wtedy może wystąpić zjawisko interferencji, polegające na tym, że działające na ten sam punkt ośrodka układy fal wzmacniają się albo osłabiają zależnie od tego czy odchylają daną cząstkę w tym samym kierunku czy przeciwnym.

Ilustracją interferencji fal może być rys. 16. Mamy tam do czynienia najpierw z trzema niezależnymi układami fal n_1, n_2 i n_3, które się nakładają, dając falę wypadkową (sumaryczną), oznaczoną linią ciągłą.

W przypadku fal świetlnych interferencja może zachodzić jedynie wtedy, gdy spotykają się fale pochodzące z tego samego źródła, czyli innymi słowy gdy istnieje tzw. w fizyce spójność wiązek światła.

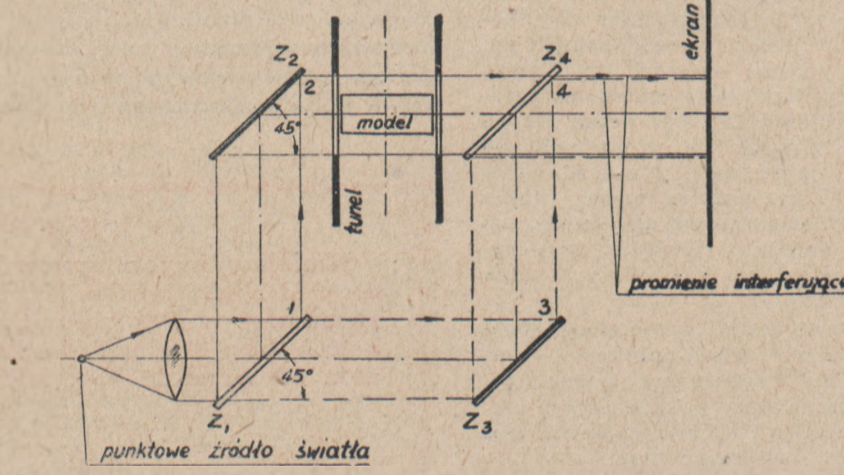
Zjawisko interferencji światła wykorzystuje przyrząd zwany interferometrem, który okazał się bardzo cenny przy studiowaniu gazów szybko poruszających się.

Rys. 17 przedstawia schemat prostego interferometru, składającego się z 4 luster Z_1, Z_2, Z_3 i Z_4, środki których leżą w wierzchołkach prostokąta lub kwadratu. Lustra Z_1 i Z_4 są częściowo przezroczyste i przepuszczają przez siebie promienie świetlne, zaś lustra Z_2 i Z_3 są nieprzezroczyste i promienie tylko odbijają. Powierzchnie luster Z_1 i Z_4 są pokryte platyną rozproszoną katodowo, która z promieni świetlnych padających na nią odbija około 25% i tę samą ilość przepuszcza.

Interferencja powstaje w ten sposób, że promień wychodzący ze źródła światła przechodzi przez soczewkę i pada na lustro Z_1. Tam ulega rozbiciu na dwie części, z których jedna pobiegnie

(d. c. na str. 678)

Rys. 17



BEZOGONOWIEC NA PROCĘ

Podajemy niżej opis prostego w budowie i dobrze latającego modelu bezogonowca startującego z procy.

Przygotujmy dobry, mocny karton, klej, kawałek deseczki, kilka małych gwoździków, skrawek blachy — na przykład z puszki od konserw — i pasemko gumy z zużytej samochodowej dętki. Niezbędne narzędzia, to: nóż, nożyce i młotek.

Gdy przygotujemy materiał możemy wyciąć skrzydło z kartonu. Skrzydło musi być wykonane bardzo dokładnie według rysunku, podanego w naturalnej wielkości. W tym celu odkalkujemy obrys skrzydła na jednej połowie złożonego we dwoje papieru, zwracając uwagę aby załamanie papieru pokrywało ściśle linię na rysunku wyobrażającą oś symetrii całego skrzydła. Po odrysowaniu wycinamy obrys nożycami, otrzymując dokładny szablon całego skrzydła. Następnie należy przyłożyć papier do kartonu, obrysować go dokładnie ołówkiem i wyciąć. Trzeba koniecznie zaznaczyć oś skrzydła i miejsca na gwoździki, gdyż później trudno je będzie prawidłowo przybić.

Skrzydło nie będzie dostatecznie wytrzymałe jeżeli wykonamy go ze zbyt cienkiego i mało sztywnego kartonu. Należy jeszcze podkleić na środku kartonową podkładkę, która usztywni nam całość. Podkładkę wykonamy w ten sam sposób co i skrzydło.

Przed sklejeniem, zarówno skrzydło jak i podkładkę musimy nieco zgiąć pośrodku na kształt rozwartej litery „V". Z takim skrzydłem szybowiec będzie miał lepszą równowagę poprzeczną. Podkładka powinna być dokładnie przyklejona pod spodem skrzydła.

Podobnie jak skrzydło wycinamy również z kartonu statecznik kierunkowy.

Z kawałeczka deski długości 120 mm i grubości 10 mm wycinamy nożem kadłub szybowca. Przednią jego część zaokrąglamy, zaś tylną zwężamy. Koniec kadłuba trzeba naciąć nożem, aby w powstałą w ten sposób szczelinę wpuścić statecznik kierunkowy. Powinien on wejść do kadłuba na około 15 mm, tak jak wskazuje linie kreskowana na rysunku.

Na górnej powierzchni kadłuba należy wyżłobić rowek, używając do tego kawałka szkła. W wyżłobieniu tym umieścimy skrzydło tak, by bezpośrednio stykało się ze statecznikiem kierunkowym. Ściśle pośrodku przybijemy skrzydło do kadłuba dwoma gwoździkami, podkładając pod ich główki kwadraciki blachy.

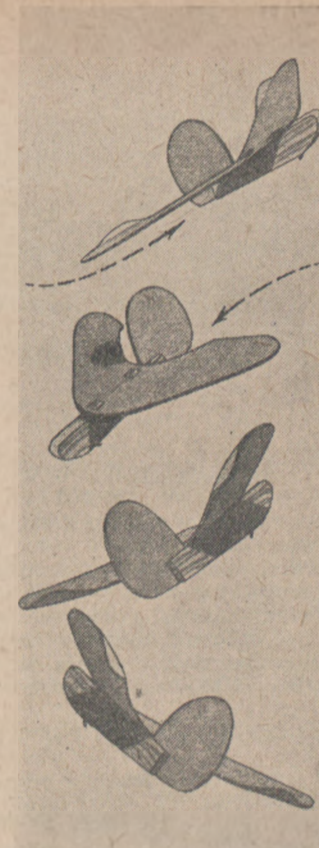
Pod spodem kadłuba w odległości 30—40 mm od jego przodu wbijemy skośnie gwóźdź pozbawiony główki. Będzie to haczyk do zaczepienia procy.

Model jest już gotowy. Na pasemko gumy nakładamy obecnie druciany pierścień i możemy przystąpić do prób.

Lewą ręką chwytamy gumę za jej końce, nakładamy pierścień na gwóźdź w kadłubie i odciągając prawą ręką szybowiec do tyłu, wypuszczamy go do lotu. Model powinien wylecieć szybko i płynnie.

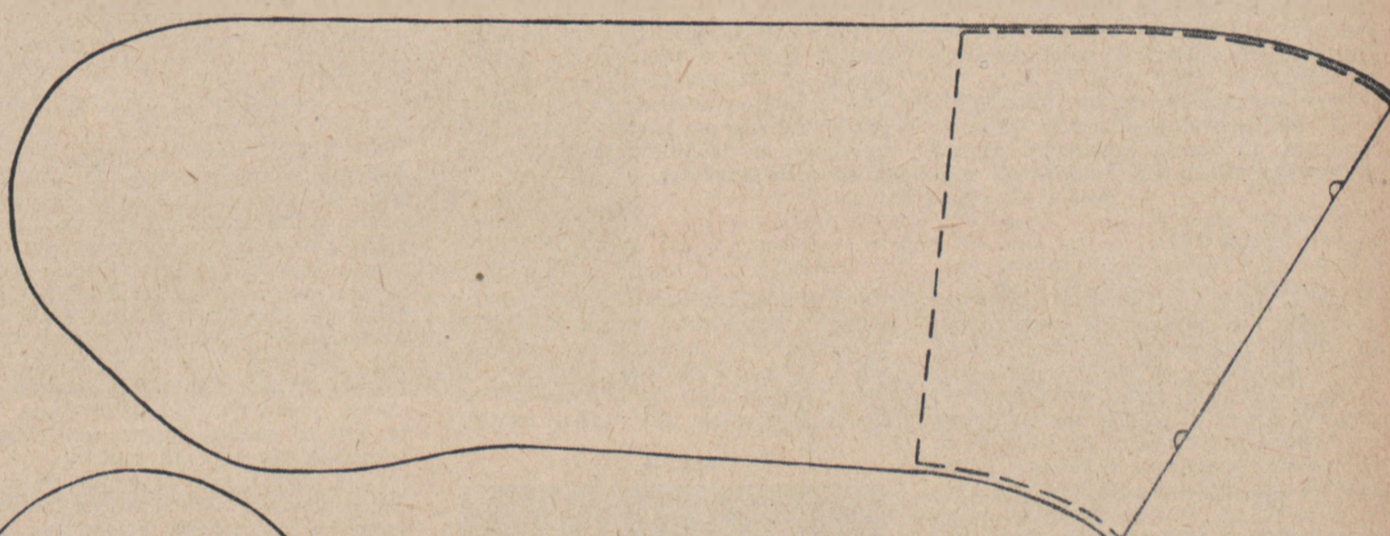
Po ostatecznym wyregulowaniu modelu, można wykonać szereg interesujących prób.

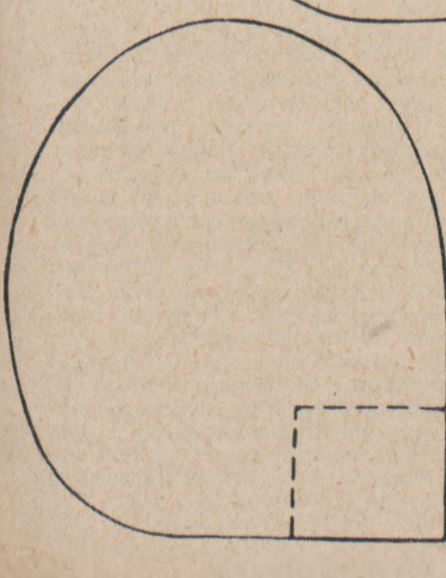
Spróbujcie odgiąć trochę do góry tylne krawędzie skrzydła — szybowiec będzie w locie nabierał wysokości.

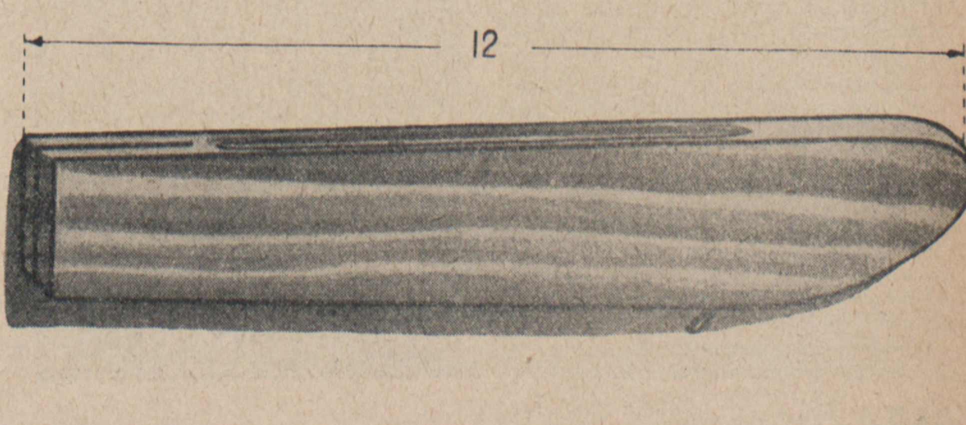


Gdy odegniemy krawędzie do góry, lecz w znacznym stopniu — model wykona pętlę.

Zagnijmy krawędzie w dół — szybowiec będzie od razu opadał. Jeśli jedną krawędź odegniemy znacznie w dół, a drugą do góry — model wykona „beczkę" **F. R.**







CZY GUMĘ MOŻNA NAZYWAĆ SILNIKIEM?

Inż. JANUSZ DROZDOWSKI

(Dokończenie z nr 87)

Przykład liczbowy w/g tabelki podanej powyżej: średnie wartości momentów w przedziałach odczytano z wykresu (rys. 6): M_1 — 1,0(Gm); M_2 — 3,0; M_3 — 5,5; M_4 — 8,5; M_5 — 13,5; M_6 — 18,0.

Energia wyrażona przez poszczególne pola:

E_1 — 100 . 2 π . 1,0 = 628 Gm
E_2 — 100 . 2 π . 3,0 = 1 884 „
E_3 — 100 . 2 π . 5,5 = 3 454 „
E_4 — 100 . 2 π . 8,5 = 5 338 „
E_5 — 100 . 2 π . 13,5 = 8 478 „
E_6 — 60 . 2 π . 18,0 = 6 782 „

E = 26 564 Gm

Całkowita energia w silniku gumowym wynosi więc 26 564 Gm;

Ponieważ badano gumę o przekroju F = 80 mm^2, długości L = 1 000 mm, rozciągliwości W = 5 i ciężarze właściwym 0,95 (G/cm^3), możemy znaleźć jej energię właściwą i ocenić jakość. Ciężar gumy = objętość $\times$ ciężar właściwy

Gg — 100 cm $\times$ 0,8 cm^2 $\times$ 0,95 G/cm^3 — 76 G.

$$\text{Energia właściwa} = \frac{\text{Energia przyjęta}}{\text{ciężar gumy}}$$

$$E_{wł} - \frac{26\,564 \text{ Gm}}{76 \text{ G}} = 350 \text{ (m)}$$

Miano „metry" przy energii właściwej oznacza, że guma może zakumulować tyle pracy, że swój własny ciężar może podnieść na wysokość w tych metrach wyrażoną. W tym wypadku otrzymaliśmy 350 m. Znając pojemność energetyczną naszej gumy i jej charakterystykę możemy dobrać śmigło, obliczyć wysokość, najkorzystniejszy czas lotu silnikowego. O tych sprawach pisał SiM w r. 1951 nr nr 34, 37.

Przy pomiarach należy uwzględnić błąd jaki można popełnić z powodu istnienia sił tarcia wewnątrz sznura gumowego. Istnienie takich sił spostrzeżemy, jeżeli wykonamy pomiar momentów skręcających przy nakręcaniu gumy oraz przy rozkręcaniu. Jeżeli guma nie była smarowana okaże się, że różnica między obydwoma pomiarami wyniesie około 45%! Dla dobrze smarowanej gumy strata wynosi około 10%. Opłaca się więc wyraźnie smarowanie. Smarowanie mieszanką mydło-olej rycynowy daje bardzo dobre wyniki, jeżeli chodzi o zmniejszenie tarcia. Jednak mieszanka ta niszczy gumę szybciej, niż smarowanie gliceryną z mydłem. Poza tym przy pęknięciu pasemka trudno jest zmyć olej rycynowy bez rozwijania całego sznura, aby umożliwić związanie zerwanego pasemka.

Przy wykonywaniu pomiarów interesuje nas najbardziej rzeczywisty moment napędzający śmigło, a więc moment w czasie pracy gumy tzn. przy rozkręcaniu. Dlatego najlepiej jest pomiary prowadzić począwszy od pełnego nakręcania, notując wyniki dla coraz to niższych obrotów. W tym celu na naszą hamownię zakładamy nakręconą gumę i korbką rozkręcamy ją, np. po 100 lub 50 obrotów, odczytując momenty obrotowe. W obszarze maksymalnego nakręcenia dobrze jest pomiary dokonywać częściej. Wynik wtedy będzie dokładniejszy. Badanie należy przeprowadzić jak najszybciej ze względu na zmęczenie gumy.

Metodą tą możemy badać wpływ takich czynników na silnik gumowy jak: przekrój sznura, przekrój pasem, sposób składania, nadmiar długości gumy w stosunku do rozstępu haków w kadłubie, sposób ułożyskowania, smarowanie itd. Można badać też cały zespół napędowy zakładając w miejscu, gdzie znajduje się korbka, cały klocek śmigłowy, a drugi koniec gumy mocując do wskazówki. Wyniki otrzymane będą przedstawiały momenty i energię już po odjęciu strat, tzn. rzeczywiście dostarczonych śmigłu. Ażeby uniknąć zerwania gumy, maksymalne obroty należy ustalić ze wzoru $n = \frac{L \cdot W}{\sqrt{F}}$

gdzie L — długość gumy w mm, W — wydłużenie, F — przekrój gumy w mm^2. Jeżeli odległość haczyków gumy jest mniejsza od długości sznura gumowego (zwykle o około 30%), to można użyteczną ilość nakręceń powiększyć o około 5%. Wydłużalność gumy W jest to stosunek przyrostu długości rozciągniętej gumy do długości początkowej. Np. guma L = 1 000 mm; F — 64 mm^2; Rozstęp między hakami l = 800 mm.

Stwierdzamy wydłużalność W. Bierzemy w kleszcze np. 200 mm taśmy gumowej i rozciagamy do maksimum, mierząc teraz długość. . Otrzymujemy długość 1.200 mm. Początkowa długość wynosiła 200 mm, więc przyrost długości jest 1.000 mm, wobec tego wydłużalność $W = \frac{1000}{200} = 5$; Obliczamy ilość obrotów $n = \frac{L \cdot W}{\sqrt{F}} = \frac{1000 \cdot 5}{\sqrt{64}} = \frac{5000}{8} = 625$. Ponieważ guma jest dłuższa niż odległość między hakami o około 30%, użytkcwa ilość obrotów wzrośnie o 5%

$$n_{urz} = 625 \,.\, 1{,}05 \sim 656 \text{ (obr)}$$

Jeżeli gumę spleciono w warkocz dla skrócenia długości wykonując 80 obrotów (w kierunku przeciwnym do obrotu wskazówek zegara), należy około połowę tych obrotów odjąć teraz od otrzymanego wyniku i ostatecznie otrzymamy

$$n = 656 - \frac{80}{2} = 616 \text{ (obrotów):}$$

Na zakończenie chciałbym wyrazić nadzieję, że nasz przemysł gumowy pokona wkrótce trudności i wyprodukuje dobrą gumę modelarską. Obecnie gatunki gumy krajowej przedstawiają jeszcze wiele do życzenia. Gumy zagraniczne posiadają wydłużalność W = 7 i energię właściwą k = 450 — 500, krajowe zaś W = 4,5 — 5 i k = 300 — 350. Poza tym te ostatnie mają gwałtownie rosnącą charakterystykę w obszarze maksymalnego wydłużenia. Powoduje to spadek sprawności śmigła i trudności w regulacji modelu.

Nasi instruktorzy modelarstwa lotniczego powinni zwracać uwagę modelarzom na konieczność stosowania obliczeń przy projektowaniu modelu. Będzie to dawało korzyść modelarzom oraz podwyższy osiągi modeli. Wykonanie modelu nie jest celem modelarstwa. Modelarstwo powinno dać także teoretyczną podbudowę, szczególnie dla tych modelarzy, którzy wykazują chęci poświęcenia się studiom lotniczym. Z praktyki wiadomo, że gruntowna wiedza modelarska jest olbrzymim ułatwieniem nauki, nawet na najwyższym szczeblu. Jeżeli obliczenie — chociażby przybliżone, ale logiczne, można potwierdzić praktycznie, stwarza to pobudkę dla dalszego pogłębienia wiadomości, do samodzielnego myślenia i wyrabia zaufanie do celowości i słuszności teorii.

CZY MOŻNA ZOBACZYĆ FALĘ?

(Dokończenie)

drogą 1, 2, 4 i po drodze prześwieci powietrze w przestrzeni pomiarowej w tunelu (pokonując po drodze tzw. opór optyczny), druga zaś pobiegnie drogą 1, 3, 4 o tej samej geometrycznej długości ale w powietrzu nieruchomym (bez oporu optycznego). Za lustrem Z_4 obie części promienia świetlnego połączą się, ale będą wzajemnie interferować, gdyż na skutek przejścia przez przestrzenie o różnych warunkach optycznych będą one względem siebie opóźnione. Na ekranie powstanie obraz interferencyjny, który będzie mógł być sfotografowany.

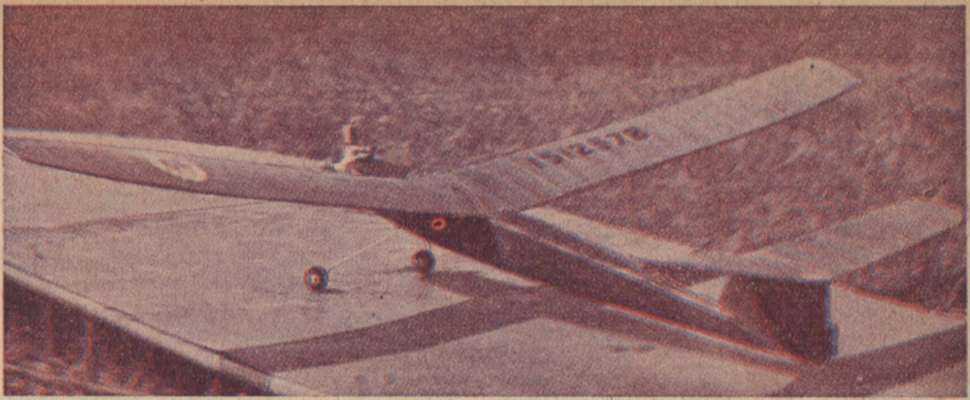
Obraz interferencyjny (rys. 18) przedstawia się jako szereg równoległych pasów naprzemian ciemnych i jasnych. Przez pomiary obrazu prążków interferencyjnych można z dużą dokładnością obliczyć współczynnik załamania światła, gęstość, ciśnienie, temperaturę i prędkość w każdym miejscu obserwowanego pola aerodynamicznego. Jest to jednak praca bardzo trudna i wymaga specjalnych urządzeń.

Wadami interferometru są: wysoka czułość na drobne nawet zakłócenia w pracy tunelu, konieczność wykonywania oszklenia przestrzeni pomiarowej tunelu specjalnym jednorodnym materiałem o bardzo dokładnej obróbce, trudności fotograficzne itd. Dlatego metoda Macha stosowana jest bardzo rzadko.

Rys. 18

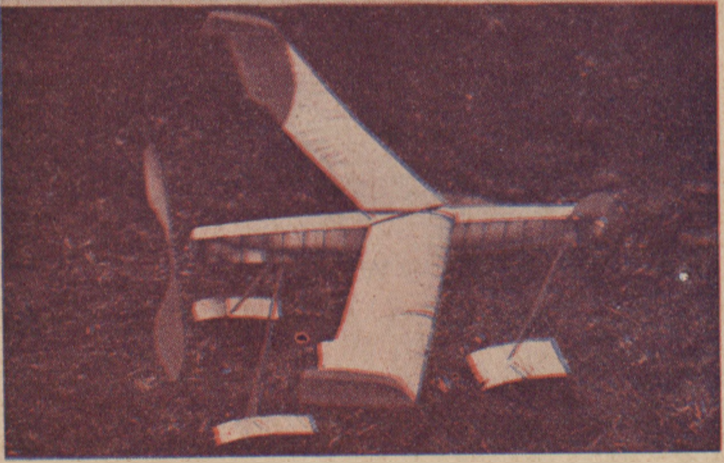


XVII OZML



U góry model silnikowy Waldemara Salacha z Warszawy. Z lewej: szybowiec Ireneusza Pudełko.





Waldemar Salach — Warszawa. Znak modelu CISX Nr 1512578, nazwa SW-7, Kat. E, grupa II.

Rozpiętość płata — 1 700 mm, wydłużenie — 12, powierzchnia płata — 28 dcm², wznios skrzydeł + 10°, kąt zaklinowania płata + 3°, profil płata — Gö — 301, rozpiętość steru wysokości — 620 mm, powierzchnia steru wysokości — 8 dcm², długość modelu — 940 mm, długość kadłuba — 890 mm, przekrój kadłuba — 0,58 dcm², całkowita powierzchnia nośna — 36 dcm², ciężar modelu bez paliwa — 560 g, obciążenie powierzchni — 15,6 g/dcm², silnik — SiM — 2 b.

Ireneusz Pudełko — Kraków. Znak modelu CIPX Nr rejest. 601173, grupa II, kat. C.

Rozpiętość płata — 3 000 mm, wydłużenie — 8,8, powierzchnia — 102 dcm², wznios skrzydeł — 6°, kąt zaklinowania płata + 3°, profil płata własny, rozpiętość statecznika wys. — 900 mm, powierzchnia statecznika wys. — 20,3 dcm². Długość kadłuba — 1 850 mm, długość modelu — 1 850 mm, przekrój kadłuba — 1,24 dcm², całkowita pow. nośna — 122,3 dcm², ciężar modelu — 2.560 g, obciążenie — 21 g/dcm².

Stanisław Żurad — Kraków. Znak modelu H-CLRX, Nr rejestr. 220 A. Nazwa modelu „Zetes B3/515".

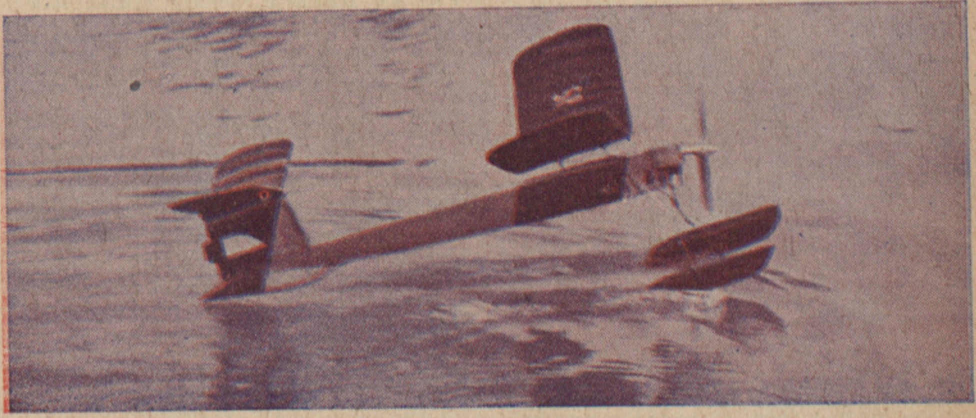
Rozpiętość płata — 1 205 mm, wydłużenie — 8,5, powierzchnia płata — 17,1 dcm², wznios skrzydeł — 3°, profil płata „Benedek", długość kadłuba — 745 mm, długość modelu — 805 mm, przekrój kadłuba — 0,4 dcm², całkowita powierzchnia nośna — 17,1 dcm², średnica śmigła — 400 mm, skok śmigła — 520 mm, ciężar modelu — 220 g, obciążenie — 13 g/dcm².

Renata Górska — Katowice. Znak modelu H-CISX, Nr rejest. 225, grupa II, kat. G.

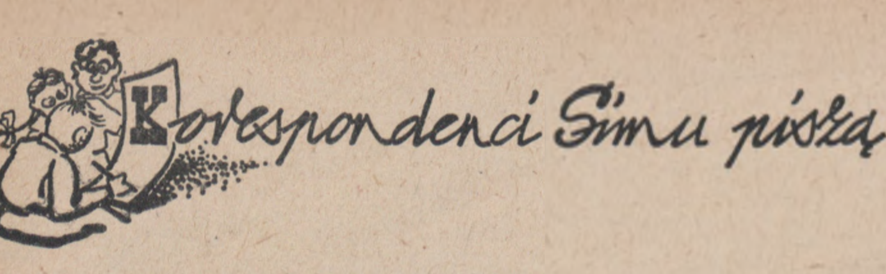
Dane modelu: rozpiętość — 1 260 mm, wydłużenie płata — 8, powierzchnia płata — 19,5 dcm², wznios skrzydeł + 7°, kąt zaklinowania płata — 4°, profil płata — własny, rozpiętość statecznika wysokości — 500 mm, powierzchnia statecznika wysokości — 6,3 dcm², długość modelu — 1 000 mm, długość kadłuba — 900 mm, przekrój kadłuba — 0,34 dcm², całkowita powierzchnia nośna — 25,8 dcm², ciężar modelu bez paliwa — 525 g, ciężar modelu z paliwem — 600 g, obciążenie modelu — 20 g/dcm², silnik — SG-2,5 cm³.

Z lewej: bezogonowiec Stanisława Żurada, poniżej — wodnopłat silnikowy Renaty Górskiej.

NAJLEPSZE KONSTRUKCJE MODELI LATAJĄCYCH



(Zdjęcia Koszewski — LL)



OKRĘG GDAŃSKI MA GŁOS

GDAŃSKI OKRĘG LL POMAGA PGR-om.

Po zapoznaniu się z doniosłą Uchwałą Rządu — o wzajemnej pomocy miasta ze wsią, pracownicy Zarządu Okręgu LL w Gdańsku na masówce zorganizowanej z ramienia Rady Miejscowej ZZ PIS postanowili pomóc naszym PGR-om w akcji oczyszczania z chwastów plantacji buraczanych.

Pierwszy wyjazd nastąpił do majątku ogrodniczego Przejazdowo. Cała załoga zabrała się z pełnym entuzjazmem do pracy. Kierownictwo PGR Przejazdowo było z nas bardzo zadowolone. Zadanie wykonaliśmy przepracowując 189 roboczogodzin. W akcji tej wyróżnili się w szczególności tow. tow. Hurynowicz i Łaszewski.

Drugi wyjazd nastąpił do PGR Olszynka, gdzie pracowaliśmy przy pieleniu kapusty i przerywaniu marchwi. I tu również przepracowaliśmy 97 roboczogodzin i wywiązaliśmy się ze swych obowiązków należycie.

Równocześnie stwierdzić trzeba, że Kierownictwo PGR Olszynka, mimo że uzyskało ogólną sympatię swoim uprzejmym i serdecznym stosunkiem do członków przyjeżdżających brygad, wykazuje niegospodarski stosunek do państwowego mienia. Nowoczesne maszyny rolnicze stoją bez żadnej osłony na otwartym powietrzu i niszczeją, żarte pokrywającą je rdzą. Stan ten kierownictwo winno natychmiast zlikwidować i zabezpieczyć park maszynowy przed zniszczeniem.

Helena Madejska
Gdańsk

POCZTOWCY W GDAŃSKU INTERESUJĄ SIĘ LOTNICTWEM

„Pracownicy Dyrekcji Okręgowej Poczty Telekomunikacji w Gdańsku zrzeszeni w Lidze Lotniczej uchwalili na akademii z okazji VI tygodnia i Święta Lotnictwa w dniu 22 sierpnia br. rezolucję, postanawiając między innymi:

Wzmóc pracę polityczno-wychowawczą celem lepszego zapoznania członków LL z historią walk ludowego lotnictwa polskiego o wolność i niepodległość ojczyzny.

Otoczyć troską i opieką pracę organizacji LL w słabszych Kołach na terenie swego Okręgu oraz zmobilizować pocztowców do szeregów Ligi Lotniczej.

Zasilać najlepszymi aktywistami i członkami LL szeregi wojskowych szkół lotniczych i służby lotniczej.

Pocztowcy gdańscy postanowili oprócz tego szerzej niż dotychczas rozwijać zainteresowanie lotnictwem wśród pocztowców oraz rozszerzyć i wzmocnić działalność LL w dziedzinie wychowania fizycznego i sportowego. **K. W.**

Z TERENU OKRĘGU SZCZECIŃSKIEGO

WYBUDOWANIE STOISKA PROPAGANDOWEGO I SPOTKANIE PILOTÓW Z PRZODOWNIKAMI PRACY NAJCIEKAWSZYMI IMPREZAMI „TYGODNIA" W SZCZECINIE

Na czoło imprez VI Tygodnia Lotnictwa w Szczecinie obok akademii wojewódzkiej wysunęło się spotkanie pilotów z przodownikami pracy i wybudowanie stoiska propagandowego Ligi Lotniczej.

Wybudowanie stoiska propagandowego było czynem młodych pilotów na cześć Tygodnia. Rękoma 10 pilotów i pracowników Zarządu Okręgu LL wybudowany został murowany postument w kształcie i kolorach emblematu lotniczego, na którym umieszczono skasowany samolot szkolny typu „Szpak 4-T". Stoisko znajduje się w centrum miasta, naprzeciw gmachu Prezydium Miejskiej Rady Narodowej.

Przy budowie stoiska, która trwała zaledwie 2 doby, wyróżnili się pracowitością piloci: Lech Nowacki i Zofia Kamińska oraz pracownik Zarządu Okręgu LL Karol Wasilewski.

Spotkanie pilotów z młodymi przodownikami większych fabryk szczecińskich odbyło się w salach Międzynarodowego Klubu Książki i Prasy. W serdecznych, trwających około 3 godzin rozmowach, piloci i przodownicy opowiedzieli sobie o swojej pracy, podzielili się wrażeniami i doświadczeniami.

Silnikarz Stoczni Szczecińskiej Mieczysław Pacek opowiedział, jak stał się przodownikiem pracy, wyrabiającym 320% normy. Na cześć VI Tygodnia Lotnictwa zobowiązał się podwyższyć swoją normę do 380%. Młodzi piloci LL Barbara Sadowska i Ryszard Dąbrowski oraz instruktor modelarstwa Cichy opowiedzieli przodownikom pracy o spadochroniarstwie, szybownictwie i modelarstwie, zachęcając ich do włączenia się w szeregi aktywistów Ligi.

Młodzi pracownicy Stoczni, Huty Szczecin, Nadodrzańskich Zakładów Przemysłu Odzieżowego i innych fabryk postanowili, przystąpić na terenie swoich zakładów pracy do utworzenia kół Ligi Lotniczej i rozpoczęcia szkolenia w zakresie lotnictwa sportowego.

T. Czornij

PILOCI LIGI LOTNICZEJ W SZCZECINIE NIE SPIESZĄ SIĘ DO TRENINGÓW

W związku z tegorocznym Tygodniem Lotnictwa piloci Szczecińskiego Aeroklubu Ligi Lotniczej zorganizowali zebranie, na którym oprócz omówienia spraw Tygodnia i udziału w nim pilotów, podjęło szereg zobowiązań oraz przedyskutowano nieobecność pilotów na treningach.

Zobowiązania podjęte zostały z okazji Tygodnia Lotnictwa na apel Zarządu Okręgowego LL w Kielcach. W zespołowych zobowiązaniach piloci postanowili podnieść na wyższy poziom dyscyplinę, a w szczególności systematycznie i pilnie uczęszczać na treningi i wywiązywać się ze swoich obowiązków w pracach społecznych, walczyć z uszkodzeniami poprzez uświadamiające pogadanki i troskliwą opiekę nad sprzętem, organizować Kursy Wstępnych Wiadomości Lotniczych i pomagać w nauce młodszym pilotom.

Indywidualne zobowiązanie podjęły dwie pilotki: Barbara Sadowska i Zofia Kamińska. Zobowiązały się one założyć koła Ligi Lotniczej w dwu, zatrudniających dużo młodzieży, fabrykach szczecińskich — zaopiekować się nimi i przeprowadzić tam wstępne szkolenie lotnicze.

Sprawa nieobecności pilotów na treningach wywołała prawdziwą burzę. Padło wiele ostrych, gorzkich słów.

Wygląda to istotnie nie budująco. Na treningi uczęszcza przeciętnie zaledwie 5—6 pilotów. Dawniej piloci szczecińscy narzekali na nieodpowiednie warunki treningowe. Obecnie jednak nie ma już powodów do jakichkolwiek narzekań. Warunki do treningów są obecnie więcej niż dobre.

Do dyspozycji pilotów oddano dalsze szybowce, wyremontowano ściągarkę i przydzielono ciężarowy samochód. Łącznie z posiadnym uprzednio sprzętem — jest go dość. Szkolenie prowadzi instruktor szybowcowy Wróbel. Brak tylko pilotów. Nawet na ostatnie zebranie stawiło się ich zaledwie 13-tu.

Gdzie leżą przyczyny tej nieaktywności pilotów szczecińskich?

Od dawna dyscyplina wśród pilotów jest mocno rozluźniona. Dawny kierownik wyszkolenia Zarządu Okręgu LL nie potrafił wyrobić sobie należytego autorytetu. Obecnie instruktor Wróbel robi co może, ale sam nie potrafi dać rady. Trzeba jednak stwierdzić, że piloci nie bardzo zdają sobie sprawę ze swych obowiązków.

Ani kierownik klubu (jednocześnie przewodniczący koła ZMP), ani opiekun z ramienia Zarządu Miejskiego ZMP nie potrafią uświadomić pilotom ich złego postępowania, gdyż po prostu nie interesują się tymi sprawami. Jest to tym bardziej dziwne w świetle dokonanego ostatnio przejęcia przez ZMP szefostwa nad lotnictwem. ZMP powinno bezwzględnie zwrócić baczniejszą uwagę na stosunki panujące w szczecińskim aeroklubie.

Na wspomnianym zebraniu piloci doszli do wniosku, że trzeba oczyścić swoje szeregi i podali kilkanaście nazwisk nie aktywnych kolegów do skreślenia z listy pilotów. Nie wyczerpuje to jednak w całości tej sprawy. Wydaje się, że i pozostałych należy odpowiednio przeszkolić politycznie.

T. Czornij

Od redakcji. Korespondencje powyższą kierujemy zarówno do Zarządu Okręgu Ligi Lotniczej w Szczecinie jak i do Zarządu Miejskiego ZMP, które powinny niezwłocznie zająć się jedynym w województwie szczecińskim ośrodkiem szkoleniowym LL i zaopiekować bardziej troskliwie niż dotychczas a przede wszystkim postawić na właściwym poziomie pracę polityczną w klubie.

LIGA LOTNICZA WE WRZEŚNI

Podobnie jak we wszystkich miastach, tak i u nas we Wrześni jest Liga Lotnicza, są modelarze i miłośnicy lotnictwa i praca nad popularyzacją lotnictwa, dlatego chciałbym ażeby i o nas mogli inni koledzy słyszeć, tak jak my się o ich pracy dowiadujemy z korespondencji SiM-u.

W kampanii przedzlotowej modelarze powiatowej modelarni organizowali pokazy modeli latających, redukcyjnych na uwięzi i silnikowych. Ponadto w czasie kampanii przedzlotowej odbywały się prelekcje w zakładach pracy i gromadach o lotnictwie polskim i Lidze Lotniczej oraz była urządzona wystawa.

Podobnie jak w kampanii przedzlotowej, tak też i w VI Tygodniu Lotnictwa odbywały się prelekcje, pokazy modeli latających, wystawa lotnicza i ponadto w mieście nie ma ulicy, gdzie by nie wisiały afisze propagandowe o lotnictwie. Z dużą pomocą przychodzi ZP ZMP, który organizuje wyjazdy grupy propagandowej modelarzy i propagandystów, którzy wygłaszali prelekcje o lotnictwie. Grupa ta wyjeżdżała do Spółdzielni Produkcyjnych, PGR-ów i gromad, gdzie zapoznawała rolników z dziejami lotnictwa. Do wyróżniających się modelarzy zaliczamy Kolegów: Bronisława Hudziaka, Bernarda Zgorzelaka, Franciszka Kocika i instruktora Bronisława Bulczyńskiego.

Pomimo tych pięknych osiągnęć, LL we Wrześni ma trudności. Jest na przykład modelarnia powiatowa, która wymaga od dłuższego czasu remontu. Mimo, że były na ten cel fundusze i mimo kilkakrotnych interwencji Oddziału LL do Miejskiej Rady Narodowej ażeby wyremontowała modelarnię, to jednak interwencje pozostają bez echa. Z chwilą objęcia szefostwa przez ZMP nad lotnictwem, nasz ZP ZMP zaopiekował się Oddziałem LL, tak, że sytuacja ta w krótkim czasie powinna się zmienić.

Jan Niewiadomski
Kłodzko

VI TYDZIEŃ LOTNICTWA W STARACHOWICACH

VI Tydzień Lotnictwa był obchodzony w Starachowicach pod hasłem: „Młodzież zetempowska — na samoloty". W zakładach pracy odbyły się zebrania, na których zostały wygłoszone okolicznościowe referaty. W akcji tej wzięli udział także studenci Wydziału Lotniczego Politechniki Warszawskiej, którzy wygłosili szereg referatów na zebraniach robotniczych oraz zakładali koła LL.

Dużym zainteresowaniem cieszyła się otwarta w miejscowym Domu Kultury wystawa modelarska, obrazująca dorobek młodych konstruktorów małego lotnictwa. Na wystawie znajdowało się specjalne stoisko z książkami i prasą lotniczą.

Dnia 23 sierpnia br. odbyła się w Domu Kultury uroczysta akademia, na którą przybyli zaproszeni przodownicy pracy z miejscowych zakładów. W dniu 24 sierpnia br. odbyła się staraniem Zarządu Fabrycznego ZMP wycieczka dla młodzieżowych przodowników pracy na lotnisko w Moskwie. Na lotnisku uczestnicy wycieczki zapoznali się z samolotami i szybowcami oraz ze szkoleniem lotniczym.

Niewątpliwie, akcja propagandowa VI Tygodnia przyniesie wzmożony napływ przodującej młodzieży robotniczej do szeregów lotniczych.

Sem.



Kol. **Bogdan Wejska**, Oficerska Szkoła Wojsk Lotniczych. Korespondencyjne Liceum Mechaniczne z Wydziałem Lotniczym nie istnieje. Cieszy nas, że odpowiada Wam treść naszego pisma. Dziękujemy za pozdrowienia.

Kol. **Stanisław Korzon ze Złotowa.** Termin składania podań na szkolenie szybowcowe w roku przyszłym podany zostanie na łamach naszego pisma w odpowiednim czasie w specjalnym ogłoszeniu. Z nadesłanych rysunków nie skorzystamy. Są one wykonane niestarannie i nie odpowiadają warunkom technicznym jakie wymagane są od rysunków przeznaczonych do reprodukcji w naszym piśmie. Rysunki takie winny być wykonane tuszem na papierze kreślarskim lub na kalce technicznej. „Historyjkę" obrazkową, o której piszecie w swym liście, możecie oczywiście nadesłać. Jeśli jej treść, a także opracowanie graficzne będzie dobre — niewątpliwie zamieścimy. Dziękujemy za miły list.

Kol. **Zbyszek Krupa** z Kłodzka. W sprawie prenumeraty czasopism radzieckich oraz lotniczych periodyków ukazujących się w krajach demokracji ludowej radzimy zwrócić się do PPK „Ruch" w Warszawie, ul. Koszykowa 31.

Kol. **Stanisław Bober** z Warszawy. O samolotach, które wymieniacie nie mamy żadnych bliższych informacji. Nie posiadamy również ich planów.

Kol. **Zbigniew Modzelewski** z Gdyni. Z nadesłanej rozrywki umysłowej niestety nie skorzystamy, jest za mało lotnicza. Prosimy o coś innego. Za pozdrowienia dziękujemy.

Kol. **J. W. Sikora** z Kluczborka. Trudno nam jest Wam doradzić w jaki sposób należy przekonać rodziców, którzy nie chcą puścić Was na szkolenie lotnicze. Mamy wrażenie, że zależy to w dużej mierze od Waszych indywidualnych cech — umiejętność przekonywania. Stanowisko Waszych rodziców nie jest dla nas zrozumiałe. Latanie nie jest czymś bardziej niebezpiecznym aniżeli uprawianie jakiegoś innego sportu (np. motocyklowego lub narciarstwa). Służba zaś w lotnictwie wojskowym nie jest ani mniej ani więcej niebezpieczna aniżeli w jakimkolwiek innym rodzaju broni, jest zaś zaszczytnym obowiązkiem.

W odpowiedzi na inne pytania zawarte w Waszym liście komunikujemy, że: 1) brakujące numery SiM-u (tylko od r. 1951) możecie nabyć w Sekcji Propagandy ZGLL (ul. Ogrodowa 65) wpłacając przekazem pocztowym po 60 gr za każdy numer; 2) samolot wielosilnikowy po uszkodzeniu jednego ze swych silników bynajmniej nie traci swej sterowności, zmniejszając jedynie szybkość. Pilot zwiększa wówczas obroty pozostałych silników przeciwdziałając sterami momentowi obrotowemu. 4) SiM drukuje stale popularne cykle artykułów wyjaśniających budowę i działanie poszczególnych mechanizmów samolotu, nie wiemy więc o co Wam chodzi. Prosimy o bliższe wyjaśnienia.

Odpowiedzi na pytania zadane „Lekarzowi" znajdziecie w jednym z następnych numerów SiM-u. Dziękujemy za miły list.

Kol. **Krystyna Zając** z Katowic. Jednym z warunków przyjęcia na szkolenie szybowcowe jest posiadanie ukończonego 16 roku życia. Przykład Kępki nie może być w żadnym wypadku precedensem dla przyjęcia Was na szkolenie. Musicie niestety poczekać! Tytuły książek, o które prosicie, znajdziecie w odpowiedzi dla kol. Eugeniusza Lepaka, zamieszczonej w „Poczcie" z ubiegłego tygodnia.

Pytania do „Lekarza" należy nadsyłać na adres redakcji.

Kol. **Bronsław Strnad** z Ziębic oraz kol. **Zbigniew Falatowicz** ze wsi Radomek. Informacje w sprawie warunków przyjęcia do Oficerskiej Szkoły Wojsk Lotniczych należy zasięgnąć w Wojskowej Komendzie Rejonowej.

Kol. **Jan Walasek** ze wsi Lubsza. Planów modeli szybowców redakcja nie wysyła. Możecie je znaleźć w numerach naszego pisma z br. (R)

TYLKO DLA PRENUMERATORÓW

Jeśli zaopatrzyłeś się już w nowe podręczniki szkolne, nie zapomnij opłacić prenumeraty SiM-u do końca bieżącego roku!

Opłacając prenumeratę za miesiące: październik, listopad i grudzień, otrzymasz trzynaście numerów. TRZYNAŚCIE NUMERÓW SiM-u W PRENUMERACIE KOSZTUJE TYLKO 7 ZŁ 20 GR. Czyli jeden numer otrzymujesz bezpłatnie, bo kupując pojedyncze numery musiałbyś zapłacić 7 zł 80 gr. Tylko prenumerata zapewni Ci regularne i najtańsze otrzymanie pisma!

NA TEMAT BUDOWY SILNICZKÓW ODRZUTOWYCH

Kol. **Kazimierz Czubek** ze wsi Łąka prosi nas o nadesłanie mu planów budowy silniczka odrzutowego o sile ciągu 200 — 300 g.

Budowa tak słabego silniczka nastręczałaby zbyt wiele trudności. Silniczki normalnie używane w modelarstwie dają od 2 do 6 kg ciągu, a więc przeszło 10 razy więcej, aniżeli silniczek, który pragniecie zbudować. Plan odrzutowego silnika modelarskiego zamieściliśmy w numerach 32, 33, 35 naszego pisma. Powiadamiamy Was równocześnie, że redakcja nie wysyła planów, zarówno silniczków jak i modeli.

Kol. **Rudnicki Maciej** — Biskupice Rzeszowskie, ul. Dzierżyńskiego 21. Materiałem najlepiej nadających się na membranę pulsacyjną (zawory zwrotne) modelarskiego silnika odrzutowego jest stalowa taśma sprężysta wykonana ze stali chromowo-manganowej. Taśma taka jest stosowana między innymi do wyrabiania żyletek. Niestety nie wiemy, gdzie można taśmę taką zakupić.

Co do pojemności modelarskiego silnika pulsacyjnego, to najpowszechniej stosowaną jest objętość 300 cm sześc. Wielkość ta odnosi się do komory spalania, czyli rozszerzonej części silnika zawartej między płaszczyzną zaworów a początkiem rury wylotowej. Objętości komory spalania nie wilicza się, ale zakłada na początku projektowania jako wielkość podstawową, służącą do obliczenia dalszych wymiarów silnika jak np. średnica i długość rury wylotowej, grubość zaworów itp. Ponieważ obliczenie takie nie jest zbyt proste, a wyjaśnienie jego zajęłoby zbyt wiele miejsca w naszej „Poczcie", dlatego radzimy narazie budować silniki odrzutowe wg. planów zamieszczonych w „SiM-ie" (polski „Gado 3000" czy radziecki BK).

Przy objętości komory spalania 300 cm sześc. średni ciąg statyczny silnika pulsacyjnego wynosi ok. 2 kilogramów.

Kol. **Władysław Muszyński** — Solec, p-ta Sulęcinek, woj. Poznańskie. Bezzaworowy silnik pulsacyjny opisany w „SiM-ie" Nr 3 z dnia 13 — 19 stycznia br. nie jest silnikiem modelarskim, jak bowiem wspomniano w artykule daje on ciąg ok. 10 Kg czyli znacznie większy niż wymaga modelarstwo. Silnik ten zabudowany był w 4 egzemplarzach nie na modelu szybowca, ale na szybowcu treningowym normalnej wielkości. Zdjęcie tego szybowca zamieściła „Skrzydlata Polska" Nr 4 z 1951 r. na str. 93.

Dokładnym rysunkiem umożliwiającym zbudowanie bezzaworowego silnika odrzutowego redakcja niestety nie dysponuje. Co do częstych defektów w siatce zaworowej przypuszczamy, że źródłem ich jest przepalanie zaworów, wynikające z użycia na same zawory blachy stalowej złego gatunku. Najlepiej na zawory nadaje się taśma ze stali sprężystej chromowo-manganowej (patrz odpowiedź dla kol. Rudnickiego). (R)

KTO JEST NAJLEPSZYM SZYBOWNIKIEM W POLSCE?

(Szczegóły w następnym numerze)

CZY DALTONISTA MOŻE BYĆ PILOTEM?

Kol. **Zdzisław Kuleszka** z Łodzi. Daltonizm, czyli wada wzroku polegająca na częściowym nierozpoznawaniu barw dyskwalifikuje kandydata, jako niezdolnego do służby w lotnictwie (a także w kolejnictwie, marynarce i łączności). (P)

Kol. **Marian Gawłowski** z Rudy Śl. Jeśli siła wzroku Waszego słabszego oka nie poprawi się pod wpływem noszenia szkieł, nie będziecie mogli latać, gdyż przeszkadza to w ocenie odległości. Ocena odległości jest dla każdego pilota nieodzowną umiejętnością. (P)

Kol. **Edward Piątkowski** z Dzierżoniowa. Skłonność do czerwienienia się na twarzy pod wpływem stosunkowo błahych przyczyn nie jest żadną chorobą, świadczy jedynie o wzmożonej pobudliwości nerwowo-wegetatywnej, właściwej zresztą większości młodych ludzi w wieku od 14 do 20 lat. O ile nie dołączają się do tego inne jeszcze objawy „nerwowości", to stan taki nie stanowi przeszkód do szkolenia szybowcowego.

Niemniej jednak należy dążyć do usunięcia tych bądź co bądź niemiłych zaburzeń przez uregulowanie trybu życia, ścisłe przestrzeganie zasad higieny w życiu codziennym, uprawianie gimnastyki i sportów oraz unikanie alkoholu i tytoniu jako używek szkodliwych dla systemu nerwowego. (Ch)

Kol. **M.Z.** z Bychowej pow. Lublin (Nazwisko znane redakcji). Przepisy wojskowe mówią wyraźnie, że wrodzone nieopuszczanie się jednego jądra z jamy brzusznej do moszny dyskwalifikuje kandydata do OSWL. Warto jednak zwrócić się do chirurga. Wada ta daje się czasem usunąć drogą operacji.

W PIŃCZOWIE CHCĄ LATAĆ

Dlaczego szkoła nieczynna? Dlaczego nie latają? Z takimi i tym podobnymi pytaniami spotkacie się na terenie powiatu buskiego, pińczowskiego i jędrzejowskiego. Świadczy to o tym, jak szerokie masy społeczeństwa tych powiatów interesują się lotnictwem, nie mogąc pogodzić się z faktem, że Szkoła Szybowcowa w Pińczowie już drugi rok stoi zamknięta.

Piękny hangar, pomieszczenia dla pilotów, świetne warunki do latania szybowcowego nie są w ogóle wykorzystane. Dlaczego? Pytanie to zadają sobie piloci, którzy chcą odbywać treningi, korzystając z bliskiej odległości i dobrej komunikacji. Na to nie umie nikt dać zadawalającej odpowiedzi. A przecież z tej Szkoły Szybowcowej wyszli swego czasu tacy piloci jak Lucyna Wlazło, Bitner i wielu innych rekordzistów.

Któż — więc ma się zająć tak samym szybowiskiem jak i pilotami, na wyszkolenie których wydano tyle pieniędzy państwowych, a którzy teraz nie mają możliwości podwyższania swych kwalifikacji pilotażowych, gdyż zbyt duża odległość do najbliższego aeroklubu nie pozwala im na regularne uczęszczanie na treningi.

Zorganizowanie przez Ligę Lotniczą Ośrodka Treningowego w Pińczowie przyczyniłoby się do usprawnienia treningów, a tym samym mielibyśmy więcej i lepiej wyszkolonych pilotów.

E. W.

Podzielamy całkowicie zdanie naszego korespondenta. Jednakże, o ile nam wiadomo, Szkoła w Pińczowie nie dysponuje polem wzlotów. Nawierzchnia lotniska wymaga dużego wkładu pracy i środków, aby doprowadzić je do stanu używalności. A możeby tak piloci, którzy pragną z tego lotniska korzystać, postarali się o zmobilizowanie sił i środków dla przygotowania lotniska przez miejscowe czynniki? Warto nad tym pomyśleć. (red.)

EDMUND LIZINIEWICZ NAJMŁODSZY ZAWODNIK ZAWODÓW SZYBOWCOWYCH O PUCHAR SIM-u

Uczestnikami **zawodów szybowcowych o puchar Sim-u** byli młodzi piloci, tak pod względem wieku jak i ilości wylatanych godzin. Najmłodszym spośród nich był Edmund Liziniewicz z Warszawskiego Aeroklubu LL.

Edmund ma dopiero 19 lat. Jest zawsze poważny i rzeczowy. Bardzo sympatycznie kontrastuje to z jego szczupłą, chłopięcą postacią.

Zaczął uczyć się latać w sierpniu 1950 roku, w jednej ze ślizgowych szkół szybowcowych. Tam uzyskał II stopień wyszkolenia. Ukończywszy naukę pilotażu w szkole, wrócił do Aeroklubu Warszawskiego, gdzie dzięki usilnej pracy zdobył dwa następne stopnie wyszkolenia: III i IV. Czwarty stopień — uzyskał jesienią ubiegłego roku.

Nie marnując ani jednego dnia, Edmund odbył kurs lotów nocnych, a nawet częściowo już szkolenie na motoszybowcu. Wszystko to — oczywiście w macierzystym Warszawskim ALL.

Ogółem ma on wylatane 105 godzin, z czego 60 godzin w tym roku.

— **Najpierw byłem modelarzem** — mówi Edmund. **Wpadł mi kiedyś do rąk jeden z numerów SiM-u. Dzięki niemu zwróciłem uwagę na modelarstwo i na dobre je później polubiłem. SiM zacząłem wówczas czytywać regularnie, posługując się nim przy budowie pierwszych modeli.**

Później zgłosiłem się na teoretyczny kurs szybowcowy, po odbyciu którego złożyłem prośbę o przyjęcie mnie na szkolenie praktyczne. Zostałem przyjęty i — od tamtego czasu krok za krokiem staram się podwyższać swe kwalifikacje pilota.

Edmund odbył więc, jak z tego widać, bardzo typową i charakterystyczną drogę: od modelu — na szybowiec. Uczy się dobrze w szkole ogólnokształcącej, jest obecnie uczniem 11 klasy. Należy do ZMP, którego członkiem jest od 1949 roku.

Pytałem go, jaki jest stosunek jego rodziców do tego, że on lata.

— Moi rodzice nie stawiają mi żadnych przeszkód. Dobrze rozumieją czym jest dla mnie szybownictwo. Do lotnictwa są ustosunkowani bardzo pozytywnie. Bywają sytuacje, że nie mogę nieraz przez parę dni wrócić do domu, np. z przelotu, a zapomniałem rodziców uprzedzić. Wówczas ojciec (strażnik fabryczny) informuje się o mnie w Aeroklubie i spokojnie zawiadamia mamę, że wrócę do domu po wykonaniu zadania.

Edmund zamierza również rozpocząć naukę pilotażu silnikowego.

Z.

Z XVII Ogólnopolskich

Latające skrzydło

Pierwsze miejsce w grupie II kategorii C zajął model typu latające skrzydło konstrukcji Maksymiliana Paździorka z Katowic. Model ten ustanowił rekord krajowy wynikiem 1 191 sekund.

Dane modelu CLPX — 44448 „Gasia":

Rozpiętość — 3 020 mm.

Powierzchnia skrzydeł — 75 dcm²

Wydłużenie — 16

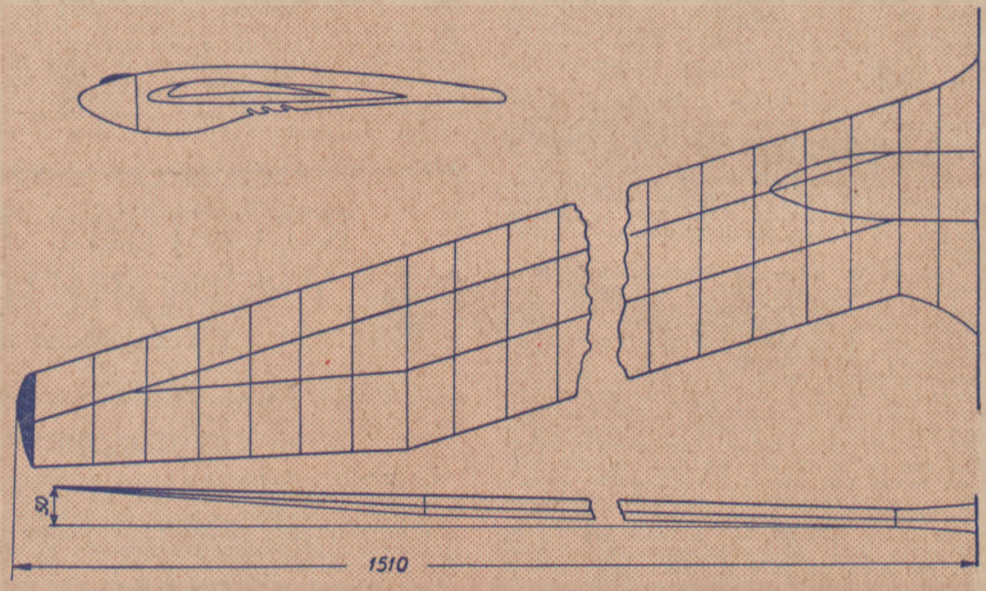
Wznios — 5°

Ciężar całkowity — 930 g

Obciążenie jednostkowe powierzchni płata — 12,3 g/dcm².



Foto Koszewski — LL



POZNAJ SPORT LOTNICZY

W ramach materiałów do szkolenia lotniczego, wydawanych na zlecenie Zarządu Głównego LL przez Wydawnictwa Komunikacyjne, ukazała się na użytek Kursów Wstępnych Wiadomości Lotniczych nowa broszurka pt. **„Sport Lotniczy"**, opracowana przez **Janusza Stanisławskiego.**

Broszurka, w objętości 22 stron zawiera wiele działów, które w formie bardzo skondensowanej informują o znaczeniu sportu lotniczego, jego rozwoju, dziedzinach, organizacji, dając dużo wyczerpujących i bardzo interesujących wiadomości. Autor przytacza również wiele danych o sporcie lotniczym w Związku Radzieckim, informuje o rodzajach sportowych imprez lotniczych, jak zawody, zloty, wyprawy wyczynowe, przytacza ciekawą tabelę polskich i międzynarodowych rekordów szybowcowych oraz mówi o odznakach szybowcowych i jednolitej klasyfikacji sportu lotniczego.

Broszurka wyróżnia się starannym opracowaniem zawartego w niej materiału.

(jz)

NASZA OKŁADKA:

„Mucha" startuje za wyciągarką na Zawodach o Puchar SIM-u w Kielcach.

Foto Koszewski — LL

TYGODNIK ILUSTROWANY LIGI LOTNICZEJ — WYDAWCA: P.P. WYDAWNICTWA KOMUNIKACYJNE

REDAGUJE ZESPÓŁ

Warunki prenumeraty: miesięcznie zł 2,40, kwartalnie zł 7,20, półrocznie zł 14,40, rocznie zł 28,80.
Zaprenumerować można u listonoszy i w urzędach pocztowych wpłacając pieniądze do 15 każdego miesiąca na miesiąc następny i dalsze.
Wszelkie reklamacje dotyczące prenumeraty należy kierować bezpośrednio do urzędu pocztowego względnie listonoszy t. j. w miejscu zamawiania prenumeraty.

Adres redakcji: Warszawa, ul. Ogrodowa 65. Telefony: 62148; 73601; 87665. Wewnętrzny 8

Zakł. Graf. i Wydawn. Dom Słowa Polskiego. Zam. Nr 3776. 3-B-24879.